

ISSN 0321—4249

КамАЗ — детище комсомола.
Сегодня Ленинскому союзу молодежи 70 лет







АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Московская АЗС № 69 (на фото) в тот день работала как обычно. Покупатели с первого взгляда верили бензоколонкам с надписями «АИ-93» и платили за отпущенный товар без задних мыслей о его качестве. Вдруг в московский комбинат автообслуживания посыпались жалобы: «На АЗС № 69 продают не бензин». Оказалось, правда — торговали странной смесью, точный состав которой не смогли определить даже специалисты НИИ НП, выяснили только, что октановое число этой жидкости, доселе небывалое для реализуемого в стране бензина, более 100. А всего ее оставалось в резервуаре свыше 22 тысяч литров. Сколько операторы продали этой смеси, установить не удалось. На том инцидент был исчерпан. Нужно лучше разбавлять — сделали для себя вывод на столичной АЗС № 184 и из колонки с надписью «АИ-93» стали продавать владельцам личных машин жидкость с октановым числом 65...

Подобных удручающих фактов известно достаточно, но еще больше их остается, к сожалению, незамеченными. Поэтому точной цифрой разбавленного только за последний год высокооктанового бензина мы, естественно, не располагаем. Между тем результаты проверок, проведенных Комитетом народного контроля СССР, работниками БХСС, дают все основания полагать, что разбавленное топливо бесконтрольным потоком льется в баки автомобилей. При этом во многом сводятся на нет усилия промышленности в переводе легкового парка страны на перспективное высокооктановое топливо, страдает экология, общество несет материальные потери.

В то же время в системе республиканских комитетов нефтепродуктов, казалось бы, есть кому стоять на страже качества предлагаемого на АЗС бензина. Здесь созданы специальные службы контроля, для них даже написана объемная инструкция, как и что нужно делать. Но давайте остановимся лишь на одной из ее многочисленных страниц, где речь идет о самом главном — когда должен проводиться контроль октанового числа. Оказывается, «при необходимости». Сатирический персонаж из «Двенадцати стульев» голубой воришка Альхен произнес бы эти слова из действующей инструкции, опустив глаза. Многие современные руководители нефтебаз уже давно не страдают подобной ложной стеснительностью. Нечего, командуют они, проверять качество нашего бензина, нет такой необходимости. И контролеры, которые находятся в их полном подчинении, по инструкции верят им на слово. Но даже если службе контроля качества удастся победить в неравном бою за «необходимость», для анализа топлива, как правило, не оказывается действующего оборудования.

Разве у нас в стране не налажен выпуск современных установок, с нужной точностью определяющих октановое число! Мы выяснили этот вопрос. Савеловское ПО «Прогресс» вполне может удовлетворить потребность нефтебаз в них. В Москве и Московской области, например, только за последние два года получено шесть таких установок. Но ни одна из них пока так и не запущена в работу. Местные руководители, судя по всему, не видят в этом необходимости, откровенно скрывая вопиющие факты торговли недоброкачественным бензином.

Что ж, на то, как мы убедились, есть своя инструкция, надежно защищающая ведомственный интерес. Кстати, утвердил ее бывший председатель Госкомнефтепродукта СССР позднее за преступные действия осужденный Т. Хурамшин. Мы полагаем, что Госснаб СССР, Госстандарт СССР должны пересмотреть этот не работающий пока на общество документ в пользу потребителей. Так, чтобы пробы бензина отбирались не для отвода глаз, а для регулярного действенного контроля. Чтобы его службы работали на покупателя, гарантируя надлежащее качество предлагаемого на АЗС товара.

СЕЛЬСКИЙ ЖИТЕЛЬ И СЕЛЬСКИЙ ДЖИП

«Подъем села, по моему убеждению, это первое и наиважнейшее звено для успешного хода перестройки», — так сказал с трибуны XIX Всесоюзной партийной конференции **А. Айдак**, председатель колхоза из Чувашской АССР. Он говорил там и о серьезной социальной несправедливости по отношению к жителям сельских районов. Те же мысли развил в своем выступлении другой делегат конференции **Д. Моторный**, председатель колхоза из Херсонской области: «Мы сегодня имеем миграцию сельского населения... лишь потому, что в некоторых селах нет необходимых бытовых условий для жизни... Если мы в течение двух следующих пятилеток не ликвидируем эти существенные различия между городом и деревней, то окажемся в очень трудном положении».

Председатели колхозов глубоко правы. Помимо производственных трудностей, село испытывает и социальные, а те и другие вместе взятые во многом упираются в транспортные проблемы. До районного центра часто далеко, дорог с твердым покрытием еще очень мало, как и ничтожно мало автомобилей повышенной проходимости, которые смогли бы компенсировать большие расстояния и отсутствие хороших дорог.

«Зимой и в распутицу, как свидетельствует в своем письме в редакцию житель села Сестрятин Ровенской области **В. Высоцкий**, по проселочной дороге проехать очень трудно. Легковые машины в это время стоят как монументы в гаражах». **Ю. Швидченко** из Иркутской области добавляет, что «по тракту, например, соединяющему Москву с Иркутском, где ежедневно в сухое время идут сотни машин, осенью или весной трудно проехать даже на ГАЗ—66». Ему вторит **В. Муромцев** из совхоза «Овцевод» Ростовской области:

«У нас здесь, в Ремонтненском районе — глушь. Больница от совхоза за 55 километров по бездорожью. А у меня четверо детей — зубы надо полечить, так нужна машина, да такая, чтобы через эту грязь и слякоть добраться». Вот и приходится порой в таких условиях везти тяжело больного в районную больницу трактором.

Действительно, в стране из 968,4 тысячи километров всех автомобильных дорог общего пользования на дороги с твердым покрытием приходится 827 тысяч, или 85%. Но из этих 827 тысяч цементно-асфальтобетонные дороги, черное шоссе и черные гравийные составляют 480 тысяч километров, то есть 49,5% от общей протяженности сети! Конечно, это самостоятельная проблема, которая заслуживает отдельного разговора. Но пока хороших дорог мало, а транспортная проблема сохраняется, нужны специальные автомобили, в том числе и джипы.

Без личного автомобиля повышенной проходимости трудно рассчитывать, что удастся вывезти на рынок продукцию из подсобных хозяйств. А эти овощи, мясо, молоко могли бы стать вкладом в решение Продовольственной программы. И как доставить на приусадебный участок дрова, удобрения, корм, стройматериалы, как вывезти ульи или навоз? Где транспорт, чтобы съездить в райцентр за покупками, отвезти в ремонт телевизор, посетить кинотеатр?

«Выпускаемые нашими заводами машины повышенной проходимости, — замечает **В. Кореневский** из села Малопесчаное Кемеровской области, — до нас не доходят. Их успевают раскупать горожане, так как автомобильная промышленность выпускает их в мизерном количестве. Очень хочется купить «Ниву», но эти машины в район не попадают».

Действительно, как следует из статистических отчетов, в 1987 году наши заводы изготовили всего лишь 135 769 машин ЛуАЗ—969М, ВАЗ—2121 и УАЗ—3151. Однако из этого количества в розничную торговлю попало только 42,2 тысячи машин, а на село, в свою очередь, еще меньшая часть. Как свидетельствуют те же отчеты, из 14 миллионов легковых автомобилей, находящихся в индивидуальном пользовании, на жителей сельских районов, составляющих около 34% населения страны, приходится только 28,6%, из которых примерно 5% — машины повышенной проходимости.

Доводится слышать, что прежде всего нужно создавать густую разветвленную сеть высококачественных дорог, а не автомобили для бездорожья. Этот тезис далеко не нов. Между тем программа дорожного строительства дело долгосрочное, а по бездорожью, пусть временному, приходится ездить сегодня и, увы, придется и завтра.

Итак, первый важный вывод, который надо сделать, — резко увеличить в ближайшие годы производство таких автомобилей. Может быть необходима реконструкция луцкого автомобильного завода, может расширение выпуска «Нивы»? А может быть нужен новый завод? Может быть, наконец, ориентировать на джипы для села переданный Минавтопрому недостроенный тракторный завод в Елабуге? Пока ясно одно: парк автомобилей повышенной проходимости необходимо увеличить в несколько раз, если хотим, чтобы сельский труженик получил транспортное средство, сближающее его с райцентром, с городом.

Почему именно в несколько раз, а не на столько-то процентов? Ответим. Чтобы на селе в парке автомобилей личного пользования доля легковых машин повышенной проходимости возросла с 5 до 34%, то есть стала пропорциональной населению сельских районов.

Но дело не только в количестве. Сельского автомобилиста далеко не во всем устраивают модели, выпускаемые нашими заводами. В письмах читателей есть немало интересных соображений относительно их типажа. Прежде всего, как подчеркивают многие, он очень узок и трех базовых моделей совершенно недостаточно, чтобы удовлетворить разнообразный спрос, который диктуется не только сильно разнящимися в масштабах страны условиями эксплуатации, но и разносторонним характером использования машин. В частности, читатели обращают внимание на имеющуюся в типаже «вакансию» в связи с тем, что существует заметный разрыв по эксплуатационным показателям между ВАЗ—2121 и УАЗ—3151, и полагают, что его могла бы заполнить новая модель, например на базе узлов автомобилей АЗЛК или «Ижмаша».

Разноречивые оценки кузовов говорят о том, что нужен широкий диапазон их типов в сочетании с разной величиной колесной базы — стандартной и удлиненной. Кстати, такой практики придерживается большинство зарубежных фирм, выпускающих сельские джипы («Даймлер-Бенц», «Дайхатсу», «Исудзу», «Мицубиси», «Ниссан», «Пух», «Ровер», «Сузуки», «Тойота»). Как правило, наряду с трехдверными кузовами с матерчатым тентом (как у ЛуАЗ—969М) в программе заводов есть трех- и пятидверные кузова типа «универсал». Кроме того, на их базе делают фургоны, а также разновидность «универсалов», у которых задняя часть надстройки, над багажным отсеком, выполнена легкосъемной и расширяет и без того богатые возможности такого кузова («Исудзу-родео», «Ниссан-патруль», «Ланд-ровер-80»). Эта часть кузова может быть алюминиевой или пластмассовой. Кстати, известны модели с открытыми кузовами, у которых функции тента отданы легкосъемной металлической или пластмассовой крыше («Мерседес-Бенц-Г»).

Особое место среди кузовов сельских джипов занимают пикапы грузоподъемностью 300—500 кг. И еще надо отметить растущую популярность машин, у которых на раме с удлиненной базой установлена четырехместная, четырехдверная кабина и металлическая грузовая платформа («Ниссан-наварра»). Есть все основания считать, что такой тип кузова будет пользоваться наибольшим спросом в условиях подъема нашего сельского хозяйства, развития кооперативов. Это надо иметь в виду уже сегодня и исходить из того, что пикапы с четырехместной кабиной и универсалы со съемной задней частью кузова имеют право на жизнь и должны быть включены в производственную программу советской автомобильной промышленности.

Таким образом, второй вывод, который можно сделать из обсуждения предложений читателей, — это необходимость внести поправки в недавно утвержденный перспективный типаж легковых автомобилей как в отношении базовых моделей (добавить джип на базе агрегатов автомобиля третьей группы малого класса), так и в отношении применяемых на них кузовов.

Правда, в новом типаже на период до 1995 года («За рулем», 1988, № 5) фигурируют полноприводные модификации базовых легковых переднеприводных моделей ВАЗ, АЗЛК и ГАЗ. Но не будем заблуждаться, это не внедорожные ав-

томобили повышенной проходимости. Они предназначены для эксплуатации на дорогах с твердым покрытием и не имеют с джипами ничего общего, кроме формального признака — привода на все колеса.

Если говорить об особенностях конструкции отечественных джипов для села, то, наверное, надо прежде всего принять во внимание специфику их эксплуатации в наших условиях. Трудно предположить, что в обозримом будущем можно будет рассчитывать на широкую сеть СТО в сельских и удаленных районах. Для ее создания, как известно, нужны не только немалые капиталовложения, но и большие трудовые ресурсы. Где и как их изыскать — задача пока трудноразрешимая.

А коли так, то мы должны откровенно сказать, что сельскому автомобилисту надо дать машину не со сменным бумажным вкладышем в воздушный фильтр и быстрозаменяемым маслофильтром, которых по-прежнему может не оказаться в глубинке. Чтобы машина продолжала функционировать даже при перебоях со снабжением фильтрующими элементами, нужны контактно-масляный воздушный фильтр и центробежная очистка масла. То же самое касается электрооборудования. Гарантийная замена вышедшего из строя электронного блока в деревне, лежащей в сотне километров от райцентра, — это утопия, а не реальность. Чтобы оставаться реалистами, надо вернуться к традиционной схеме зажигания для сельского джипа, а может быть... сделать зажигание от магнето, дав ему полную независимость от всей системы электрооборудования. Такое техническое решение позволит автомобилю двигаться, то есть существовать при выходе из строя любых других приборов электрооборудования.

И бензин. Легковой автомобиль повышенной проходимости не может в сельской местности питаться АИ-93, которого там в большинстве случаев нет. Поэтому — ориентация на топливо с октановым числом 76 или дизельное, если наши автомобилестроители освоят в ближайшие годы дизели для легковых машин.

Сколь бы с чисто инженерной точки зрения ни были хороши несущие кузова, легковому автомобилю повышенной проходимости необходима прочная и жесткая лонжеронная рама. Это требование подтверждается мировой практикой: из 33 базовых моделей джипов, выпускаемых во всех странах, 30 имеют раму. Она удобна не только для установки разных кузовов — закрытого, открытого, пикапа, но с ней автомобиль и долговечнее. Несущий кузов при езде по бездорожью легко получает вмятины, деформируется, быстро ржавеет. Если случится выдергивать засевший в грязи джип, то и здесь с рамой проще. Наконец, обязательное для полноценного джипа буксирное устройство тоже целесообразнее всего монтировать на поперечине рамы, а не на трубчатом каркасе, в нескольких точках закрепленном на нежестких панелях несущего кузова.

Изложенные почти в четырех десятках писем соображения по сути сформировали потребительские технические условия на легковой автомобиль повышенной проходимости для села. Насколько компетентны авторы этих писем? Смеем считать — очень. И вот почему. **Д. Юшкевич** из Морозовичей Гомельской области, **Б. Жариков** из поселка Лиман Астраханской области, **С. Кукушкин** из Черного Московской области, **В. Бондаренко** из Харькова, **М. Радченко** из Комсомольска-на-Амуре и другие по многу лет эксплуатировали и ГАЗ—69, и УАЗ—469, и ЛуАЗ—969, и ВАЗ—2121, а кое-кто из них даже ГАЗ—67Б и «Москвич—410Н». Их опыту можно доверять.

Они полагают, что сельскому джипу нужна колесная формула 4×4, в трансмиссию должна обязательно входить раздаточная коробка с понижающей передачей. Большинство считает целесообразной простейшую, ручную блокировку дифференциала задних ведущих колес.

Из писем-откликов наших читателей следует, что американское направление в конструкции джипов получило среди сельских водителей наибольшее признание. Поэтому они стоят за рессорную зависимую (как самую простую, надежную и ремонтопригодную) подвеску всех колес, колеса большого (15 и 16 дюймов) диаметра и дорожный просвет не менее 220 мм. И никаких кнопочных управлений, электроники, гидравлических усилителей руля и вакуумных усилителей тормозов, колесных редукторов!

В то же время почему бы не комплектовать машину за дополнительную плату лебедкой-самовытаскивателем? Вот УАЗ—469 экспортировали в ФРГ, и тамошняя торговая фирма, прежде чем продать «Тундру» (так они называли наш автомобиль), оснащала ее лебедкой. Может быть полезно предусмотреть в раздаточной коробке место для вывода вала отбора мощности — приводить стационарные насос, генератор, веялку. И, конечно, если машина поставляется в северные районы, почему бы за доплату на нее не монтировать предпусковой подогреватель, а на модификацию для Средней Азии — кондиционер?

Сельский потребитель — человек практичный. Он понимает, что бензоколонки пока в деревнях не растут как грибы, а бензобаки или два бака на 80—100 литров горючего просто необходимы, и он ратует за такое решение.

Кроме того, многим обивка и отделка салона «Нивы» представляется ненужно щегольской. В универсальном кузове, да еще автомобиля, работающего на проселочной дороге, всегда набирается грязь, глина, песок. И тут лучше всего иметь легкосъемные сиденья с обивкой из кожзаменителя и легкомоющуюся обивку салона: в считанные минуты снял сиденья и вымыл салон струей воды из шланга.

И еще одно обстоятельство. Любую кузовную панель ГАЗ—69 и ЛуАЗ—969М легко в случае повреждения выправить — такие у них простые формы. А вот езда по лесным тропам на УАЗ—3151 или ВАЗ—2121 часто заканчивается вмятинами на красивых криволинейных поверхностях, которым потом нелегко вернуть былой вид.

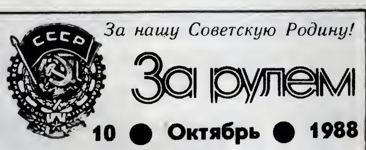
Сельские автомобилисты просят учесть в конструкции сельских джипов ряд мелочей, которые в определенных обстоятельствах вдруг становятся бесценными: например, двух- или трехскоростные стеклоочистители, взаимозаменяемые стекла всех четырех дверей, гнезда для канистр и лопаты.

Общие требования к сельскому джипу сформулированы. Очень надеемся, что они будут учтены специалистами Минавтопрома, НАМИ, таких предприятий, как ЛуАЗ, ВАЗ, АЗЛК, «Ижмаш» и УАЗ. Вместе с авторами предложений мы рассчитываем получить ответы от них. И в заключение — еще раз слово читателям журнала.

«Такой автомобиль для села, — пишет **В. Соловьев** из с. Ишлеп Чувашской АССР, — надо выпускать не десятками, а сотнями тысяч в год». «Дайте нам простой, неприхотливый и дешевый джип, и нам в селах не только станет лучше и легче жить, но и Продовольственную программу подтолкнем вперед», — добавляет **Н. Заритовский** со Смоленщины.

По мнению **С. Кукушкина** из Подмосковья, «перемены, происходящие в нашей стране, вселяют надежду, что советская автомобильная промышленность наконец-то повернется лицом к жителям сел и деревень и обеспечит их личным транспортом повышенной проходимости».

Отдел науки и техники «ЗА РУЛЕМ»



За нашу Советскую Родину!

За рулем

10 ● Октябрь ● 1988

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал Всесоюзного ордена Ленина и ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

НАША ОБЛОЖКА

В нынешнем октябре с одной из ниток главного конвейера КамАЗа сойдет миллионный грузовик. Давно ли мы изумлялись масштабам стройки, ликовали по поводу сборки первых машин. И вот их уже миллион. Эта цифра вместила нелегкий труд строителей и монтажников комплекса, конструкторов и испытателей машин, вобрала повседневные усилия тысяч рабочих и служащих, которые обеспечивают сегодня ритм КамАЗа. За ней — быстрый прогресс дизелизации, первая в стране фирменная сеть по обслуживанию и ремонту грузовиков и даже первые успехи в новом для нас виде спорта — гонках «камионов». КамАЗ дал существенную прибавку парку страны, пополнив его крупнотоннажными машинами.

Но сегодня ясно: проблемы, стоящие перед транспортным комплексом, перед всем народным хозяйством, не решить одним увеличением производства автомобилей.

Путь к повышению эффективности — и в освоении таких конструкций, как показанный на обложке (фото В. Князева) КамАЗ—55113 с оборудованием типа «Мультилифт» для смены кузовов. Оставленный на поле, подобный кузов может служить накопителем для зерна, зеленой массы, выгружаемых комбайнами; на заводе и в крупном городе — для сбора промышленных и бытовых отходов и т. п. При правильно построенном графике будет обеспечена полная загрузка, высокая эффективность эксплуатации. Плюсы — налицо. А вот другое беспокоит: мы уже писали об испытаниях этой машины... в 1981 году (№ 5—6). Семь лет понадобилось, чтобы грузовик перебрался с внутренних страниц журнала на обложку. Сколько же еще пройдет времени, пока новая машина выйдет на дороги!

ЛЕТОМ 1969 ГОДА НА СТЕПНОЙ РАВНИНЕ ПОД НАБЕРЕЖНЫМИ ЧЕЛНАМИ АВТОКРАН БЕРЕЖНО ОПУСТИЛ БЕТОННЫЙ БЛОК. НА НЕМ НАДПИСЬ: «ЗДЕСЬ БУДЕТ ПОСТРОЕН КАМСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ БАТЫР». СООРУЖЕНИЕ КАМАЗА БЫЛО ОБЪЯВЛЕНО ВСЕСОЮЗНОЙ УДАРНОЙ КОМСОМОЛЬСКОЙ СТРОЙКОЙ. СЮДА ПРИШЛИ ЮНОШИ И ДЕВУШКИ, ЧТОБЫ, ПРОДОЛЖАЯ ТРАДИЦИИ ГАЗА И ВАЗА, ВОЗВЕСТИ ЕЩЕ ОДИН ГИГАНТ ОТЕЧЕСТВЕННОГО АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ. И НЕМАЛАЯ ИХ ЗАСЛУГА В ТОМ, ЧТО ГРУЗОВИКИ С МАРКОЙ «КАМАЗ» УЖЕ ЗАНЯЛИ ВЕДУЩЕЕ МЕСТО В АВТОМОБИЛЬНОМ ПАРКЕ СТРАНЫ. ЗАВОД ПОСТОЯННО СОВЕРШЕНСТВУЕТ СВОЮ ПРОДУКЦИЮ.

О НОВЫХ МАШИНАХ ИЗ НАБЕРЕЖНЫХ ЧЕЛНОВ ЖУРНАЛ РАССКАЗЫВАЕТ В ЭТОМ НОМЕРЕ.

СЕГОДНЯ, ОТМЕЧАЯ 70-ЛЕТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ВЛКСМ, МЫ С ГОРДОСТЬЮ ГОВОРИМ О САМООТВЕРЖЕННОМ ТРУДЕ КОМСОМОЛЬЦЕВ, ОБ ИХ ВКЛАДЕ В ДЕЛО СОЦИАЛИЗМА. И ВЕРИМ, ЧТО СОВЕТСКАЯ МОЛОДЕЖЬ БУДЕТ НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ БОРЬБЫ ЗА ОБНОВЛЕНИЕ ВО ВСЕХ СФЕРАХ НАШЕЙ ЖИЗНИ.





ДВУХОСНЫЕ КАМАЗЫ

При разработке семейства автомобилей КамАЗ в свое время ставилась задача создать такие транспортные средства, которые помогли бы ускорить развитие отдаленных районов с несовершенной сетью дорог. Это диктовало необходимость увеличения объема и производительности автомобильных перевозок. Однако в период, о котором идет речь, дороги страны на 85% своей протяженности допускали эксплуатацию автомобилей с нагрузкой на ось не более 6 тонн. Это обстоятельство во многом определило принципиальные особенности базового автомобиля как трехосного с полной массой до 16 тонн.

Благодаря современным конструкторским решениям, высокой производительности, большим масштабам выпуска доля камских машин в грузообороте автомобильного транспорта стала быстро расти. Вытесняя менее эффективные, устаревшие автомобили, КамАЗы очень скоро вышли на магистрали и стали играть все более заметную роль в междугородных перевозках. Но эксплуатация автомобиля с осевой нагрузкой 6 тонн на дорогах, допускающих 10-тонную, оказалась недостаточно эффективной. Невысокая осевая нагрузка ограничила и возможности экспорта КамАЗов. Так жизнь потребовала создать автомобиль с колесной формулой 4 × 2 для междугородных перевозок по магистралям.

Двухосные автомобили КамАЗ—5325 (тягач с бортовой платформой) и КамАЗ—5425 (седельный тягач) разработаны в содружестве с венгерским предприятием РАБА, которое будет поставлять передние оси и задние мосты, рассчитанные на повышенную нагрузку. Конечно, предусмотрено максимальное использование узлов и деталей серийных (трехосных) автомобилей нашего завода.

Унификация трех- и двухосных моделей дает очевидные преимущества для организации производства и эксплуатации машин. В то же время она накладывает на конструкцию целый ряд ограничений, препятствующих созданию автомобиля с наивыгоднейшими для двухосной схемы параметрами. Опыт эксплуатации трехосных и экспериментальных двухосных грузовиков, сравнение их с лучшими аналогами зарубежных фирм («Даймлер-Бенц», «Рено», «Скания» и др.) показали необходимость дальнейшего повышения технического уровня и конкурентоспособности КамАЗов в отношении надежности, снижения эксплуатационных затрат, улучшения условий работы водителя, увеличения мощности двигателя. Нам удалось, изменив характеристики топливной аппаратуры и установив два турбокомпрессора, поднять мощность двигателя с 210 до 260 л. с. Средняя наработка машины на отказ достигла 20 тысяч километров, ресурс до капитального ремонта возрос с 300 до 450 тысяч километров. Интервал между ТО-1 увеличен с 4000 до 5500 километров, между ТО-2 — с 12 000 до 16 500. Продолжая работать в этом направлении, мы планируем с 1989 года оснащать двухосные КамАЗы новой, более комфортабельной кабиной, а в 1992—1993 гг. — двигателем мощностью до 360 л. с./265 кВт с турбонаддувом, промежуточным охлаждением наддувочного воздуха и системой автоматического регулирования. В такой комплектации машины будут пригодны для магистральных перевозок в составе автопоездов грузоподъемностью свыше 30 тонн. Уже сейчас некоторые зарубежные фирмы с успехом применяют наши двухосные шасси как базу для специальных машин — подъемников, цистерн, коммунальных. Мы намечаем расширять сферу их использования.

На базе серийного двухосного тягача разработана спортивная модификация для кольцевых гонок. Две таких машины успешно дебютировали в нынешнем году на трассе «Хунгароринг» в ВНР, где в гонке на Гран-при Н. Иванов был четвертым, опередив многих представителей известных фирм. Мы очень рассчитываем на рекламный эффект подобных выступлений.

Таким образом, создание и освоение производства двухосных автомобилей с повышенными эксплуатационными параметрами сделает более эффективной работу КамАЗов в нашем народном хозяйстве, расширит возможности экспорта и поднимет авторитет нашей марки на зарубежных рынках.

Читателям журнала следует знать, что первые годы производства эти автомобили будут в основном поступать на экспорт.

Р. АЗАМАТОВ,
главный конструктор объединения «КамАЗ»

Техническая характеристика

КамАЗ—5325 (в скобках — отличающиеся данные модели КамАЗ—5425)

Общие данные: снаряженная масса — 7790 (6120) кг; полная масса автопоезда — 35 000 (34 000) кг; грузоподъемность (нагрузка на седло) — 11 060 (12 730) кг; наибольшая скорость — 100 км/ч; контрольный расход топлива при 60 км/ч — 24 л/100 км; колесная база — 4650 (3500) мм. **Двигатель:** модель — КамАЗ—7403; число цилиндров — 8; рабочий объем — 10 850 см^3, мощность — 260 л. с./191 кВт при 2600 об/мин. **Трансмиссия:** сцепление — сухое, двухдисковое; коробка передач — 10-ступенчатая с делителем.

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

ИСПЫТЫВАЕТ За рулем

«СОРОК ПЕРВЫЙ» И «ДЕВЯТКА»



ЛЕТОМ НЫНЕШНЕГО ГОДА В СОВМЕСТНЫЙ ПРОБЕГ УШЛИ ДВА АВТОМОБИЛЯ — АЗЛК—2141 И ВАЗ—21093 (С ДВИГАТЕЛЕМ РАБОЧИМ ОБЪЕМОМ 1500 СМ³), НАХОДЯЩИЕСЯ В РЕДАКЦИИ НА ИСПЫТАНИЯХ. КАК У ВСЯКОГО ПРОБЕГА, И У ЭТОГО БЫЛА ОПРЕДЕЛЕННАЯ ЦЕЛЬ: ПОЛУЧИТЬ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ОЦЕНКИ НОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ОТ ВОДИТЕЛЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА С РАЗНЫМ ОПЫТОМ И ТЕМПЕРАМЕНТОМ, А ТАКЖЕ ИСПЫТАТЬ МАШИНЫ В ДОРОГЕ — 5000 КИЛОМЕТРОВ. В ПРОБЕГЕ УЧАСТВОВАЛИ: МОЛОДОЙ ИНЖЕНЕР-ИСПЫТАТЕЛЬ АЗЛК В. СИНЕЛЬНИКОВ, ХОРОШО ЗНАКОМЫЙ С ОБЕИМИ МОДЕЛЯМИ; ЖУРНАЛИСТ И АВТОСПОРТСМЕН-ЛЮБИТЕЛЬ, НАЕЗДИВШИЙ НА СВОЕМ ВАЗ—2108 УЖЕ ОКОЛО 150 ТЫСЯЧ КИЛОМЕТРОВ, М. ПОДОРОЖАНСКИЙ; МОЛОДОЙ, НО ОПЫТНЫЙ МОТОЦИКЛИСТ С «ПРАВАМИ» АВТОМОБИЛИСТА В. СУББОТИН, КОТОРЫЙ, ОДНАКО, НА РАЗНЫХ АВТОМОБИЛЯХ ЕЗДИЛ ОТ СЛУЧАЯ К СЛУЧАЮ; АВТОЛЮБИТЕЛЬ С МНОГОЛЕТНИМ СТАЖЕМ, НАШ ПОСТОЯННЫЙ АВТОР О. ЯРЕМЕНКО. ЕМУ МЫ И ПРЕДОСТАВЛЯЕМ СЛОВО.

Тридцать с лишним лет я имел дело (ездил и возился) в основном с «классикой» — «москвичами», «жигулями», ИЖами и немного — с «запорожцами». А тут вдруг уникальная возможность во время отпуска (кстати, его использовали все, кроме сотрудника редакции В. Субботина) вплотную познакомиться с отечественными переднеприводными. Не по картинкам и описаниям, не по рассказам других, а непосредственно самому. Вот они: белая «девятка» и вишневый «сорок первый» стоят рядышком во дворе редакции, ждут старта. Беру ключи, иду знакомиться.

«Ага, новое — это хорошо забытое старое!» — думаю, поднимая у обеих машин капоты аллигаторного типа. Ведь АЗЛК, начиная с «Москвича—408», а ВАЗ — с самых первых моделей, отказались от таких капотов. Считалось, что такой капот хоть и делает более удобным доступ к двигателю, но создает опасность, если вдруг откроется на полном ходу.

Не увидел я под капотами ставшего привычным гидравлического привода сцепления. От педали к выжимному подшипнику идет трос в оболочке. Возвращение к механическому приводу сцепления (после «Москвича—407») стало возможным, я думаю, во-первых, благодаря уменьшению расстояния между педалью сцепления и самим сцеплением и, во-вторых, в результате снижения усилия, необходимого для выжимания сцепления. Теперь ни к чему думать, где достать вышедшую из строя манжету главного или рабочего цилиндра, не нужно лезть под машину, чтобы отрегулировать сцепление. Эта операция выполняется, и к тому же просто, сверху. Правда, как отметили все испытатели (участники пробега), у «Москвича» педаль сцепления более «тяжелая», чем у «Спутника», а привод не лишен недостатков (см. «За рулем», 1988, № 7).

Когда обе машины стоят рядом с поднятыми капотами, становится очевидной существенная разница в использовании подкапотного пространства. В «девятке» моторный отсек чуть не вдвое меньше, чем в «сорок первом», и предельно заполнен. В пути нам пришлось (почему — тема другого разговора) заменять и распределитель зажигания, и свечи, и коммутатор, и карбюратор и даже демонтировать газораспределительный механизм. Несмотря на кажущуюся тесноту, доступ ко всем этим узлам свободный, а замена проста и быстра.

В «сорок первом» же подкапотное пространство оставляет впечатление чего-то незавершенного: рядом со смещенным вправо двигателем видишь... пустоту и асфальт под ней. Надо думать, такая компоновка и другие не очень удачные решения, связанные с двигателем, вызваны тем, что не предназначенный для этой модели ВАЗ—2106 пришлось приспосабливать к «Москвичу».

Салон в «сорок первом» ощутимо просторней, чем в «девятке». Особенно это чувствуется на заднем сиденье. Пассажир спереди в «Москвиче» сидит с полностью вытянутыми ногами, и ему не мешает, как в «Спутнике», бугор, выступающий внутрь из колесной ниши. Но зато у «Спутника» удобней передние кресла: давление на спину распределяется равномернее, тогда как у «сорок первого» оно больше внизу.

Подголовник в «сорок первом» очень неудачный. При необходимости он не выполнит своего назначения — слишком далеко от головы отстоит, да и тверд, как деревяшка. В «Спутнике» — другое дело: и стоит близко к голове, и мягок. Принцип и возможности регулирования передних сидений в обеих машинах одинаковы, но у «девятки» ручка фиксатора продольного положения кресла находится сбоку, а у «сорок первого» — спереди под сиденьем, это менее удобно. Вообще говоря, у этой модели больше досадных мелких просчетов.

Что касается «девятки», то М. Подорожанский, привыкший к широкой двери «ноль восьмой», вначале чертыхался, стукаясь головой о дверную стойку при посадке, но потом признал, что четыре двери все-таки удобнее. Когда на стоянке в городе нам пришлось втискивать «девятку» между двумя автомобилями, он заметил: «Из «ноль восьмой» я бы в этой ситуации вылезти не смог».

Подлокотники у дверей обеих машин почти одинаковые и вполне удобные. Но почему-то АЗЛК «сэкономил» на ручке над правым, да и левым передними сиденьями. Видимо, дурные примеры заразительны — «экономия» пошла с ИЖ—21251. Хватаешься за пустоту, когда высаживаешься или хочешь изменить позу при длительной езде. Не найдя ручки, берутся за крышу или держатся за нее во время движения в жаркую пору. Плохо!

Оценивая щитки приборов, трудно отдать предпочтение какому-либо. Оба хороши, и там и там есть вольтметр, указатель температуры охлаждающей жидкости, эконометр, но нет масляного манометра. Правда, в «Спутнике», в отличие от АЗЛК—2141, нет тахометра, а сегодня это существенный минус, особенно если учесть, что опережение зажигания нужно выставлять на этом автомобиле только при работающем двигателе. В качестве небольшой компенсации в «Спутнике» установлен одометр — счетчик «суточного пробега» со сбросом показания, отсчитывающий не только километры, но и сотни метров.

Освещение салона лучше у «Москвича», в котором есть два плафона со своими выключателями на потолке возле дверных стоек. В «Спутнике» плафон один, в середине потолка. Включается и выключается нажатием на него. В обеих машинах при включенном освещении спереди темно: ни на полу не найдешь упавшей вещи, ни в «Атлас автомобильных дорог СССР» во время движения не заглянешь. В этом отношении расположение плафонов в «Москвиче—2140» мне больше по вкусу.

Багажник у «сорок первого» просторней, в него входит на две канистры больше. Не понравилось, однако же, что, когда захлопываешь его дверь, замок оказывается запертым. При этом легко захлопнуть в машине ключи. И ходи тогда вокруг нее! Правда, мои товарищи претензию не разделяют. У «Спутника» этот замок запирается только поворотом ключа.

Крутить «баранку» одинаково удобно в обеих машинах: руки при этом почти прямые, руль малого диаметра с толстым негладким ободом хорошо удерживается в ладонях, благодаря реечному механизму усилие невелико. Включение сигнала мне больше понравилось в «Москвиче»: две кнопки расположены в спицах руля, и их можно нажимать, не отрывая руки от обода. У ВАЗа включатель сигнала — в середине рулевого колеса. И сам сигнал у «Москвича» много громче да и приятней для слуха. Журнал уже писал, а я не могу не повторить: одинаково неудачно — слишком уж близко к рулю расположен рычажок управления стеклоочистителями. За него задевают даже те, кто много ездит на этих машинах, а впервые севшие за руль неизменно начинают с того, что запускают то передние, то задние (в ВАЗ—2109) «дворники» по сухому стеклу.

Порядок и четкость переключения передач лучше у «Москвича». За всю поездку я ни разу не ошибся. Хотя после длительной езды, особенно в жаркую погоду, когда масло в коробке передач сильно разогрето, были затруднения с включением первой передачи и заднего хода. А у «Спутника» поначалу включал вместо пятой — третью, а вместо первой — задний ход. Мне теперь стала понятна причина небольшого дорожного происшествия, которое я наблюдал раньше на шоссе Энтузиастов в Москве. В светофоре дали зеленый свет, и вдруг стоящий «Спутник» дергается назад и ударяется в тронувшийся «рафик». В «Москвиче» задний ход ни с чем не спутаешь, а при переключении с пятой на четвертую передача заднего хода блокируется.

Для того чтобы лучше прочувствовать и сравнить автомобили, через каждые 300—400 километров мы пересаживались из одного в другой. «Спутник» оставляет впечатление очень легкой, динамичной машины, цепко «держащей» дорогу. Мощности полуторалитрового двигателя (54 кВт) при снаряженной массе всего 925 кг больше чем достаточно: равных этой «девятке» (точнее «девяносто третьей») на шоссе нет! После нее АЗЛК—2141 кажется тяжеловатым, особенно на серпантине горных дорог. Да и тормоза у него похуже. Наше едино-

душное мнение: вести «девятку» приятнее. В. Субботин сказал: «В том, как «девятка» вписывается в повороты, есть что-то мотоциклетное». Но это — пока едешь по асфальту. На плохой дороге все преимущества на стороне «сорок первого», в чем не раз приходилось убеждаться.

У «сорок первого» есть и другое преимущество — низ его двигателя менее уязвим, чем у «Спутника», благо он находится за балкой переднего моста. У «девятки» же картер двигателя не защищен ничем, и на такой дороге нужно не обольщаться легкостью, с которой идет машина, а быть предельно внимательным. Особенно опасно, когда передок машины начинает раскачиваться вверх-вниз. В этом случае надо сбавить ход, а то дальше придется ехать на буксире. Правда, движение по плохой дороге облегчает то, что перед глазами нет капота и все видно в непосредственной близости перед колесами. У «Москвича» обзор хуже, и иногда приходится приподниматься, чтобы лучше рассмотреть колдобины.

Почти неизбежны в любом путешествии проколы шин. Известно, что чаще прокалываются задние. На выезде из Астрахани, слышу, застучало сзади. Вначале подумал, что приоткрылась дверца, так как стук не сопровождался «рысканьем», характерным для заднеприводных автомобилей. Прокол! Нужно ставить запаску, а чтобы к ней добраться, приходится разгрузить багажник и вынимать колесо словно из погреба. На наше счастье в это время не было дождя.

В «сорок первом» запасное колесо прижато к днищу снаружи. Достать его просто, но, чтобы потом зацепить крепящую рамку крюком, спрятанным за задним бампером, вы вынуждены встать на колени, а то и лечь на землю. Тоже плохо. Нужно иметь возможность подтягивать рамку крюком с земли.

Основные мои ощущения, касающиеся обоих новых автомобилей: легкость управления, техника прохождения поворотов и использование пятой передачи. Обо всем этом в журнале писалось, и все-таки повторюсь — слишком это важные моменты. Выезжаем из Москвы. Сажусь за руль. Справа от меня сидит и критическим взором наблюдает за мной Володя. Впервые веду переднеприводный, поэтому прошу: «Подсказывай, как лучше действовать». —«Когда будете уже близко к повороту, посматривайте на спидометр и не проходите его накатом», — дает он первый совет. Я посмотрел... О боже, 120! А мне казалось, что не больше 90. Да, ощущение скорости в новых автомобилях другое. Об этом не следует забывать, как и о том, что скорость нужно погасить до начала поворота, а сам поворот — проходить даже с ускорением.

На равнинных шоссе мы изучали особенности использования пятой передачи, которая, как известно, введена с целью экономии топлива. А для себя я усвоил следующее. На пятой передаче не надо проходить крутые повороты, преодолевать длинные подъемы — нужно заранее включать четвертую, а то и третью, особенно на скользкой дороге. На этой передаче, однако, автомобиль плохо реагирует на педаль акселератора, поэтому нужно поглядывать на эконометр: если его стрелка залезла в красную (желтую) зону, лучше перейти на четвертую передачу, а не насиловать двигатель. Кстати, максимальную скорость, как сообщил наш профессиональный испытатель, автомобиль достигает на четвертой передаче.

Многое еще можно рассказать о машинах, ограничусь последним выводом, сделанным после пробега, когда сел в свой ИЖ—21251. Ой, тесно-то как! Как неудобно крутить большую «баранку» с тонким ободом. На поворотах приходится ее перехватывать. Как плохо освещают дорогу обычные, негалогенные фары. И устойчивость на поворотах никуда не годится. Все, пора искать возможность записаться в очередь на новую модель.

О. ЯРЕМЕНКО,
кандидат технических наук

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

ПРИГЛАШЕНИЕ К ДИЗАЙНУ

«Хорошее изделие создается на базе хорошего проекта, а он рождается только из хорошего дизайна», — это слова Серджио Пининфарины, главы всемирно известной фирмы по художественному конструированию. Они, казалось, витали и над экспонатами выставки «Автодизайн-88», которая действовала летом на ВДНХ в Москве. Ее наиболее интересные экспонаты представляет вкладка.

За последнее время, обсуждая пути дальнейшего развития нашего автомобилестроения, мы нередко прибегаем к формулировкам «выйти на мировой уровень», «стать законодателями мировой автомобильной моды». А мировой уровень определяется состоянием технологии, потенциалом многих смежных отраслей промышленности, достижениями прикладной науки и, главное, наличием необходимых финансовых ресурсов. Иными словами — научно-техническими и экономическими возможностями.

Что же касается автомобильной моды, или внешнего художественного оформления машины, то здесь выйти в мировые лидеры проще. Полет творческой мысли, общий высокий уровень технической и художественной культуры, глубокое знание законов архитектуры в сочетании с инженерной компетенцией — вот основа успеха в дизайне. Его развитие не нуждается в каких-то колоссальных капиталовложениях и создании уникальной технической базы, но непременно требует целенаправленного инженерно-художественного образования. В этом очень важную роль сыграла выставка «Автодизайн-88», организованная Минавтопромом.

Она стала первой в нашей стране представительной экспозицией такого рода, открывшей широкому кругу интересующихся окно в мастерскую, где совершались «художественные таинства». Переходя из зала в зал, мы узнавали, как создается по стадиям, начиная с эскизного проекта, новая модель. Дизайнером может быть только человек, умеющий профессионально, мастерски рисовать — это становилось ясно из знакомства с талантливо выполненными эскизами и масштабными макетами. Более того, с даром рисовальщика, скульптора должны сосуществовать знания и навыки конструктора, технолога, работника сбыта и сервиса.

Где искать таких специалистов? Ответ один: их надо растить, воспитывать. И «Автодизайн-88», показав конструкции, обращенные в XXI век, «рассекретив» разработки ближайшего будущего, как бы обратился к молодежи: вот смотрите, думайте, решайте, это интересно, и мы с надеждой взираем на вас.

В одном из залов — удивительные по пластике работы ижевских дизайнеров, например, трехколесный мотороллер, в другом — так называемые концепт-кары, опытные автомобили новых концепций: «Дебют» и «Охта». Это первые образцы, созданные специалистами НАМИ, головного отраслевого НИИ по программе «Автомобиль 2000 года». «Охта» уже экспонировалась в международном женевском автосалоне, была показана на выставке в Чехословакии. Что касается «Дебюта» (НАМИ—0284), то лишь незадолго до открытия «Автодизайна-88» он прошел обязательную процедуру оформления свидетельства на промышленный образец. Этот документ защищает исключительные права создателей машины (в том числе и дизайнеров) на выдвинутые ими оригинальные технические и художественные решения.

Поэтому «за семью замками» находятся на автомобильных заводах дизайнерские отделы, где на выполненных в натуральную величину пластилиновых и гипсовых макетах отрабатываются новые идеи оформления автомобиля. Кстати, один из таких пластилиновых макетов, установленный на разметочной плите с гигантским рейсмусом для снятия размеров, экспонировался на выставке.

Наряду с вариантами архитектурного решения автомобиля в целом на стендах можно было видеть предложения дизайнеров по оформлению интерьера, панелей приборов, колесных дисков. Макет аэродинамической трубы, недавно сооруженной под Дмитровом, и выполненная в натуральную величину модель перспективного автомобиля ВАЗ со следами продувок в трубе рассказывали о том, что труд дизайнера — это поиск не только красоты, но и эффективности.

Эргономические манекены, представленные в экспозиции, открывали посетителям новую область знаний — как сделать машину и красивой, и удобной. А снимки, полученные на полигоне при испытаниях на лобовой удар, добавляли — и безопасной.

«Ока» и новый «Москвич», автопоезд МАЗ—64222 и мотоцикл «ИЖ-Марафон», перспективный полуторатонный фургон КиАЗ—3727 и междугородный автобус ЛАЗ—4207 свидетельствовали о том, что уже сегодня у наших дизайнеров есть интересные решения. И очень важно, что на выставке мы узнали, что дизайн «Таврии» разрабатывал И. Гальчинский, макет автомобиля ИЖ 2000 года — С. Самохвалов и А. Зорин. Это тоже было для широких кругов автомобилистов откровением, как и первый публичный показ «Дебюта» или вариантов нового оформления передней части кузова ВАЗ—2108 и ВАЗ—2109.

Не побоюсь слова «агитпункт», но именно оно точнее всего отражает суть выставки. Показать максимум возможного, продемонстрировать лучшие работы наших дизайнеров, назвать их, рассказать о разных стадиях создания внешнего облика автомобиля, привлечь, прежде всего молодежь, к профессии дизайнера — такие цели выставка ставила перед собой и она их выполнила.

«Автодизайн-88» продемонстрировал, без сомнения, целый ряд находок. Но вот покидаешь выставку и задаешься вопросом: а что дальше, как будет с их реализацией? Это самостоятельная и весьма серьезная тема, заслуживающая особого обсуждения.

Семьдесят пять лет назад в Петербурге проходила IV Международная автомобильная выставка, где были представлены и кузова ведущих мировых, сегодня мы сказали бы «дизайнерских», фирм. И журнал, оценивая изящество их линий, совершенство отделки, писал: «...на выставке принимали участие такие художники этого дела, как П. Ильин, Келльнер с сыном из Парижа, Бельвалетт, Лабурдетт и другие». Он отмечал экспонаты многих зарубежных кузовных мастеров и указывал, что наряду с ними демонстрировались работы «московских первоклассных фирм, у которых в свою очередь следует поучиться».

«Автодизайн-88» вселил надежду, что подобные свидетельства не только история: они смогут повториться в будущем. Потому что, как бы мы критически ни оценивали свой автомобильный дизайн, всем в душе очень хочется, чтобы он задавал тон мировой автомобильной моде. И организаторы выставки в этом смысле не составили исключения.

Л. ШУГУРОВ

В ОРГАНИЗАЦИЯХ ДОСААФ

РАЗМЫШЛЕНИЯ ПОСЛЕ ЭКЗАМЕНА

Как готовить водителей категории «В»

Госавтоинспектор МРЭО-2 УГАИ Москвы Владимир Фанталов сидел в учебном «Москвиче» рядом с водителем. Я — на заднем сиденье. Инспектор еще раз глубоко вздохнул и попросил остановить машину. Я понял, что женщина, сидевшая за рулем, сегодня водительское удостоверение не получит.

«Во-первых, вы начали поворот налево, не заняв предварительно левый ряд. Во-вторых, забыли при этом включить указатель поворота. В-третьих, и это главное, создали аварийную ситуацию: объезжая стоящий у обочины автомобиль, не уступили дорогу шедшей в соседнем ряду «Волге». Хорошо, что за рулем «Волги» оказался профессионал». Про рев двигателя, про рывки автомобиля инспектор не говорил. Это, судя по всему, уже мелочи.

На лице женщины слезы: «Мне завтра на два месяца на дачу с детьми, пожалуйста, миленький...» А еще, бывает, угрожают, пишут жалобы.

Из пятерых кандидатов в водители — выпускников школ ДОСААФ, что покатали меня, экзамен выдержали только двое.

«Ну а с теми, кто сдал экзамен, вы бы поехали сейчас пассажиром, скажем, в центр Москвы?» — спрашиваю у инспектора. «Нет».

К экзаменам в ГАИ допускаются лишь те, кто уже успешно сдал так называемый внутренний экзамен. Выходит, что продемонстрированный уровень водительского «мастерства» в учебных организациях считается нормой? Тогда страшно. В то же время в автошколах бытует мнение, что ГАИ слишком уж «закручивает гайки» на экзаменах. В известном смысле основания для этого есть: во второй половине 1987 года лишь 41% выпускников курсов по подготовке автолюбителей в СТК ДОСААФ Ждановского района Москвы сдали с первой попытки экзамен по вождению в ГАИ. Та же цифра — по СТК Киевского района. В среднем по Москве число сдавших с первого раза не превысило 56%. А всего-то на этом экзамене и нужно развернуть автомобиль в ограниченном пространстве, поставить его задним ходом в обозначенный вешками «бокс» и в присутствии госавтоинспектора и автоинспектора-общественника проехать по близлежащим улочкам с малой интенсивностью движения один-два квартала. Так что, будь экзамен в ГАИ более строгим, таким, чтобы со сдавшим его и инспектору было бы не страшно ехать пассажиром, то, боюсь, из сотни выпускников удостоверение получили бы единицы.

Не так давно считалось, что в деле подготовки автолюбителей наконец-то наведен порядок. Отныне и впредь все будут проходить полный курс обучения, никакого экстерната, а значит, и никаких случайностей. Были разработаны и утверждены новые программы и методические пособия. Налажен контроль за их выполнением, а посещаемость занятий стала чуть ли не главным критерием успеваемости. На счета ДОСААФ, а впоследствии ВДОАМ и других республиканских обществ автолюбителей, занятых подготовкой водителей, потекли немалые деньги. За обучение нужно платить почти 150 рублей, а теперь, говорят, еще больше.

Но прошло время, и стало ясно, что идиллические надежды на единообразие не оправдались.

Мой собеседник — преподаватель Сергей Минасян, исполняющий обязанности заместителя начальника автошколы ДОСААФ Первомайского района Москвы:

«Мы с ног до головы завалены регламентирующими документами. Каждый преподаватель должен составлять десятки справок, заполнять уйму других бумажек. На эту «работу» уходит масса времени. Еще бесконечные проверки — от ГАИ до разного ранга организаций. О каком же тут индивидуальном подходе к обучаемому может идти речь?

Вот пример. Часто в учебной группе находится человек, а то и не один, который приезжает на занятия на собственном автомобиле. Да-да, без удостоверения! Но он не попадается в руки ГАИ, поскольку ездит грамотно и знает необходимый минимум Правил. Понятно, что такому трудно не уснуть в классе, где рассказывается о различии между знаками «Уступите дорогу» и «Движение без остановки запрещено». Во время практических занятий по вождению с ним спит уже мастер производственного обучения: езжай, дескать, куда хочешь, но не тряси на кочках. Через два часа тот же мастер будет потеть, обучая трогаться с места откровенного новичка. Освободить бы владеющего машиной от практических занятий, вернуть ему соответствующую сумму и предоставить возможность начинающему обучаться езде столько, сколько ему нужно. Но нет, мы обязаны всех стричь под одну гребенку.

Это с одной стороны. С другой — даже то малое время, что отведено на учебное вождение, используется не самым эффективным образом. В лучшем случае ученик научится более или менее грамотно манипулировать органами управления и совершать нехитрые маневры. А ведь главное — привить навыки действительно безопасной езды, научить видеть знаки и выполнять их требования, «проиграть» действия в экстремальных ситуациях. Подобное обучение тоже бывает, но часто в приватном порядке, требую-

Возвращение к теме

«ОТКУДА БЕРУТСЯ ПЛОХИЕ ВОДИТЕЛИ»

Десятки откликов получила редакция на статью «Откуда берутся плохие водители», опубликованную в журнале «За рулем» (1988, № 4). Сотрудники редакции встретились еще и со слушателями Центральных курсов ДОСААФ СССР — начальниками автомобильных и технических школ оборонного Общества. Мнений было высказано немало. Вот одно из них — Л. Ковальчука, старшего мастера производственного обучения автошколы ДОСААФ из Норильска, которое, на наш взгляд, отражает характер редакционной почты:

«В требованиях ГАИ о порядке присвоения водительской квалификации есть много ненужного, мешающего в работе педагогических коллективов, особенно ныне, в период перестройки. Я понимаю, что проникаю в святая святых Госавтоинспекции, но рано или поздно многие из этих вопросов отпадут сами. Вот, например, ГАИ строго следит за тем, чтобы каждый курсант отъездил установленное количество часов. Не будет этого — не допустят к экзамену. Но ведь степень подготовки, способности у каждого разные. Одному нужно меньше часов вождения, другому больше. Мы невольно вынуждены обманывать экзаменационную комиссию, записывая каждому курсанту равное количество часов «наезда». Какая-то игра в кошки-мышки!

Или другой пример. Сотрудник ГАИ контролирует присутствие учебных автомобилей на маршрутах, и при этом очень часто возникают недоразумения, если отрабатывается не то упражнение, которое положено по книжке учета вождения. Но ведь мастеру лучше знать, каковы успехи курсанта в том или ином упражнении. Иногда одно и то же нужно отрабатывать два-три раза.

То же и с контролем за теоретическими занятиями. О мастерстве преподавателя может по итогам обучения судить педагогический коллектив. А сейчас представитель ГАИ (не педагог) по одному часу занятий имеет право делать категорические выводы.

Предлагаю, пусть ГАИ ужесточит экзамен, объективность контроля, а сколько часов кому, где и когда их давать, должна решать учебная организация».

Мнение военнослужащих, сталкивающихся в армейских условиях с выпускниками школ ДОСААФ, выразил в своем письме А. Тищенко из Тирасполя: «Армия не предназначена для обучения и «доподготовки» водителей, чем она занимается сейчас. Когда речь идет об учебе воинов и совершенствовании боевого мастерства, подразумевается обучение военной профессии и совершенствование навыков по специальности. Ни одно автотранспортное предприятие не позволит себе «доподготавливать» принятых на работу водителей, тем более при переходе на хозрасчет. Так почему армия должна дорабатывать не сделанное в ДОСААФ и Госпрофобре? На это уходят огромные средства, разумеется, народные».

«Так ли уж безобидна эта «доподготовка»? — пишет майор В. Мальчевский из группы Советских войск в Германии. — На нее затрачивается не только время, но и моторесурсы, отрываются от штатных подразделений командиры и техники. А теперь она еще более увеличена».

О низкой обеспеченности учебно-материальной базы в связи с введением с 1987 года новой программы обучения написал в редакцию начальник автошколы ДОСААФ имени Героя Советского Союза А. Корякова из города Калуш Ивано-Франковской области Т. Матковский: «Два года мы изучаем новые Правила дорожного движения. За это время с трудом достали два комплекта плакатов. Нет никакой методической литературы, учебных билетов. О какой эффективности обучения может быть разговор.

Как нам авторитетно заявили, автомобили КамАЗ—4310 и «43105» для теоретических и лабораторно-практических работ

щем от учащихся дополнительных денежных затрат.

Не все гладко с теоретическим курсом. Порою искренне жаль женщин, да и некоторых мужчин, зубрящих строки конспекта, например, о системе смазки двигателя. Зачем? Ясно как божий день, что никто из них перебирать двигатель не собирается. А если и придется этим заняться, то наш курс все равно не поможет. Им нужно запомнить лишь три вещи: каким должен быть уровень масла, с какой периодичностью его менять и что при давлении ниже критического ездить нельзя. Так не лучше ли вместо механического заучивания бесполезной информации уделить еще десяток часов вождению? При этом, конечно, предполагается, что те, кого интересуют все тонкости работы автомобиля, могут получить и эти знания. Или, например, зачем автолюбителю помнить о том, что если ширина транспортного средства более 5 метров или высота более 4,5 метра, то для пересечения железнодорожного переезда нужно иметь разрешение начальника дистанции железной дороги? Перечень можно продолжить».

Наверно, стоит прислушаться к мнению С. Минасяна и многих других преподавателей, высказывающихся в том же духе.

Группы по подготовке водителей-любителей категории «В» в автошколах принято называть современным словом — хозрасчетные. Вот только понятие это в данном случае выхолощено до предела и означает лишь то, что обучаемые вносят в сберкассу на определенный счет свои наличные.

Здесь самое время вспомнить о встающих на ноги кооперативах. Стоит подумать, почему бы не предоставить и им право подготовки водителей-любителей. Создаваемые под флагом ДОСААФ и ДОАМ, кооперативные автошколы естественным образом подтолкнули бы существующую систему подготовки к самосовершенствованию, не нарушая принципов хозрасчета и не уменьшая, а увеличивая кассу этих общественных организаций. Рассосались бы многомесячные очереди в автошколах. А главным козырем в борьбе за клиента стала бы гарантия получения настоящих водительских знаний и умений, безупречной сдачи экзаменов в ГАИ. Жизнь неминуемо подскажет этот путь. Уже есть попытки создания кооперативов по начальной подготовке, но не в системе ДОСААФ, поскольку комитеты решительно ставят перед ними шлагбаумы. А ведь Общество должно идти во главе этого движения, создавать кооперативы при своих учебных организациях, на уже существующей базе хотя бы из финансовых соображений.

А пока желающие организовать кооперативные автошколы встречают непреодолимое препятствие. Приказ МВД СССР от 6 января 1987 года № 6, ссылаясь на ранее разработанное Госпрофобром, Минавтотрансом РСФСР и ЦК ДОСААФ СССР положение о подготовке водителей, приводит перечень организаций, имеющих право заниматься обучением, и указывает на то, что подготовка проводится по единым планам и программам. Кооперативы там, понятно, не упоминаются. В то же время вышедший позже закон о кооперативах и индивидуальной трудовой деятельности не включает в разряд запрещенных подготовку водителей. Где выход из создавшейся ситуации?

Кооператоры пока пошли другим путем: стали учить ездить тех, кто, если верить уже имеющемуся на руках водительскому удостоверению, ездить худо-бедно умеет. И, представьте, недостатка в клиентах не испытывают. Обладатель водительского удостоверения готов платить по десятке за час занятий с водителем-инструктором после того, как 150 рублей были отданы автошколе. Это, кстати, еще один показатель уровня подготовки водителей в наших автошколах. И речь, подчеркиваю, идет не об управляемых заносах автомобиля или контраварийной подготовке (хотя в Москве занимаются уже и этим), а об элементарных навыках безопасного вождения.

Не стоит переживать по поводу того, что кооперативы, позволь им заниматься подготовкой водителей с нуля, будут халтурить: проводить занятия по сокращенной программе с единственной целью — заработать, натаскав для сдачи экзаменов в ГАИ. Заботясь в условиях конкуренции о том, чтобы постоянно иметь клиентов, а значит, о хорошей репутации, они-то уже постараются обеспечить «качество». А пока что при дефиците на обучение такую цель, «натаскать», ставят себе многие автошколы. Ведь они, получая деньги еще до того, как ученик сел за парту, никаких гарантий по качеству подготовки не дают. Мало того, если экзамен в ГАИ не сдан с первой попытки, то неудачник, как это ни парадоксально, должен платить еще около 20 рублей автошколе! За то, чтобы ему предоставили дополнительно пять часов практических занятий. А уж сколько побегаешь, сколько нервов потратишь, чтобы выбить эти 5 часов «докатки». Но вот сделать так, чтобы сданный в ГАИ экзамен стал гарантией минимально необходимого водительского мастерства, чтобы его нельзя было «проскочить», нужно сегодня. Представляется, что и автошколы, работай они в режиме истинного хозрасчета и самостоятельности, без труда смогли бы сами уладить все эти вопросы. А пока — проверка за проверкой, контролируется все: от соблюдения с точностью чуть ли не до минуты преподавателем последовательности изложения материала до соответствия обустроенности классов для занятий требованиям ГАИ и других инстанций.

Поисками новых, дифференцированных форм работы должны заняться досаафовские автошколы и ДОАМ. Сейчас у них есть фора перед кооператорами — оборудованные классы, штат преподавателей, необходимая материальная база, опыт. Правда, можно пойти и другим путем — оставить все как есть, и под всеми возможными предлогами добиваться, чтобы ни кооператоры, ни «индивидуалы» к подготовке водителей допущены не были, а в ГАИ экзамен по-прежнему принимался при наличии «свидетельства установленной формы, выданного учебной организацией». Но в этом случае встает простой вопрос: что нам с вами важнее — превратно понятые ведомственные интересы или все-таки безопасность движения? Настала пора ответить со всей определенностью.

М. ПОДОРОЖАНСКИЙ

мы получим не ранее чем через три года. Считаю, что такая постановка вопроса и введение программ без учета учебной материальной базы и методической основы проведены не по-государственному». Автор письма ставит вопрос и о несвоевременном комплектовании учебных групп военными комиссариатами, неудовлетворительном профотборе, несоответствии профессии моральных и физических качеств будущих курсантов. Его поддерживают в этом преподаватель В. Паламарчук из Целиноградской области и другие. Их предложение — набирать контингент не в масштабе района или города, а в масштабе области. Это расширяет возможности подбора курсантов по предъявляемым к ним требованиям.

Отвечая на критические замечания в статье «Откуда берутся плохие водители», председатель комитета ДОСААФ Николаевской области И. Недашковский сообщил:

«Указанные недостатки, действительно, имели место. Часть курсантов обучалась вождению на автомобиле только одной марки из-за слабой организации, недостаточного контроля со стороны начальника николаевской автошколы В. Смирнова, его заместителя по учебно-производственной части Т. Матвейчука и старшего мастера по вождению А. Овчаренко. Они понесли наказания в дисциплинарном порядке. Школе оказана практическая помощь. Обкомом ДОСААФ была проведена комплексная проверка ее работы».

Председатель новгородского областного комитета ДОСААФ Е. Белов сообщил редакции, что статья рассмотрена на совещании начальников школ и заседаниях педагогических советов. «По итогам работы комиссии вневойсковой подготовки МО СССР, — пишет он, — освобожден от занимаемой должности начальник автошколы В. Шевляков и его заместители».

Как видно даже из приведенных откликов, пробелов и недочетов в системе подготовки водителей и сейчас немало. Поэтому оптимистический тон совместного ответа из Управления военно-технической подготовки и Учебно-методического центра ЦК ДОСААФ СССР вызывает, мягко говоря, недоумение.

«...в соответствии с новой программой, — сообщается в ответе, — разработаны, изданы (находятся в стадии издания) методические разработки по основным и сложным темам для изучения КамАЗ—4310, «Методическое пособие по ПДД», «Программированные задания по ПДД», «Пособие по обучению вождению колесных и гусеничных машин».

По заказу ЦК ДОСААФ СССР за последние годы выпущено три учебных кинофильма по обучению вождению на автотренажерах, по устройству автомобиля и отработке стокилометрового марша». Ответ составлен так, что совершенно непонятно, какие пособия уже выпущены, а какие еще в стадии подготовки. Но самое главное, даже этот короткий перечень показывает, насколько выпуск учебной литературы и кинофильмов отстает от учебной практики.

Что стоят всего три учебных кинофильма, выпущенных по заказу ЦК ДОСААФ СССР, в условиях повсеместного голода на учебные ленты. А ведь они еще даже не попали в прокат. Фильмов же по изучению Правил дорожного движения в прокате нет вообще.

В ответе на критику «Откуда берутся плохие водители» затрагивается вопрос о применении метода известного педагога Шаталова в некоторых учебных организациях ДОСААФ Киева и еще четырех областей в 1986—1987 учебном году. По этому поводу в письме УВТП и УМЦ говорится, что «окончательные выводы делать преждевременно, т. к. имеется недостаточный статистический материал по результатам сдачи выпускных экзаменов курсантами, обучающимися в экспериментальных группах». Но ведь кончается уже очередной, 1988 учебный год! Если и дальше разрабатывать передовую методику, выпускать учебные пособия, фильмы такими темпами, то, как уже не раз бывало, они поспеют к переходу на изучение еще более новой автомобильной техники и могут безнадежно устареть.

Каков же вывод? Пересмотр форм и методов подготовки водителей резко отстает от требований времени, требований перестройки, что еще раз подтверждает необходимость разговора на эту тему. «Учебными организациями не нужно управлять сверху, — пишут наши читатели, посвятившие себя преподавательскому делу. — Гораздо полезнее иметь подлинный мозговой центр, способный изучать и анализировать опыт на местах, готовить научно обоснованные рекомендации по методам и формам обучения, по учебной базе и учебной литературе». С этим нельзя не согласиться.

Читатель — журнал

ЛИЦОМ К ЛИЦУ

Ситуация сложилась непредвиденная и, прямо скажем, каверзная: 25 июня в 18 часов в Ленинграде, в Выборгском дворце культуры и техники открывалась встреча редакции журнала «За рулем» с его читателями. И в этот же вечер, в 17.25 по телевидению начиналась трансляция из ФРГ финального матча чемпионата Европы по футболу СССР—Голландия. Конечно, интерес к автомобильным проблемам велик, но ведь и популярность футбола огромна! Как «договорятся» на этот вечер живущий почти в каждом из нас футбольный болельщик и автомобилист? Признаться, эта мысль волновала организаторов.

Но, когда подошло время открывать встречу, стало ясно, что автомобильные и футбольные симпатии пришли в желанное равновесие: в зале присутствовало около 900 человек — примерно 3/4 его вместимости. Надо сказать, что, задумывая поездку в Ленинград, в редакции проанализировали опыт подобных встреч и решили, что главное место надо отвести перспективам развития конструкций и производства автомобилей. А рассказывать о них должны авторитетные, осведомленные специалисты.

Открывая встречу, главный редактор «За рулем» А. Логинов сказал, что все 60 лет своего существования журнал стремился быть в гуще автомобильной жизни, помогать автомобилистам, делить с ними успехи и трудности. Ну и, конечно, сказал о той ответственности, которую налагает на каждого сотрудника редакции неослабевающая популярность издания.

Всего несколько минут длилось вступительное слово, а в зале уже мелькали, стекаясь к сцене, записки с вопросами. Как бы упреждая многие из них, В. Каданников, первый заместитель генерального директора и директор НТЦ объединения «АвтоВАЗ», сказал: «С точки зрения перспективы важнейшая наша задача — резко ускорить темп обновления моделей, значительно сократить сроки их разработки и освоения. Этой цели будет служить созданный на ВАЗе научно-технический центр (НТЦ). В 1992 году он получит новый комплекс зданий с самым современным оборудованием для проектирования, постройки, испытания и доводки опытных образцов. Располагая такой конструкторско-экспериментальной базой, мы сможем сократить цикл создания новой базовой модели и двух ее модификаций до одного года, а постановки ее на производство — до пяти лет.

При сегодняшних возможностях процесс обновления идет, конечно, медленнее. Тем не менее еще до конца нынешнего года должны освоить модернизированный ВАЗ—21093 с улучшенным оформлением передней части, новой панелью приборов и другими изменениями. В 1990 году семейство переднеприводной «Лады» пополнит седан ВАЗ—21099. Оформлением передней части он практически не отличается от ВАЗ—2109, но имеет четырехдверный трехобъемный кузов с «отдельным», как у «жигулей», багажником. А в следующей пятилетке начнем выпускать ВАЗ—2110 — также седан, но уже совершенно новый и по форме кузова, и по интерьеру. Проектируемая как модель повышенной комфортабельности, «десятка» в 1991—1992 годах заменит ВАЗ—2106, выпускаемый с 1976-го. На базе ВАЗ—2110 планируется делать целое семейство модификаций, включая универсалы — обычный и повышенной вместимости».

Едва В. Каданников закончил, последовал вопрос: совместимы ли столь впечатляющая программа и медлительность, с которой ВАЗ изживает дефекты и недочеты своих моделей? К сожалению, ответ заместителя генерального был не столь убедителен, хотя, например, он честно признал «позором» то, что объединение не в силах оборудовать все «восьмерки» и «девятки» очистителем и омывателем заднего окна.

Посыпались вопросы об «Оке», не только традиционные — «когда начнут» и «сколько стоит», но и о перспективах: есть ли надежды, что такую машину станут делать в больших количествах, где, когда? (Кстати, в одной из записок прозвучала знакомая по письмам мысль о выпуске «акций» — точнее, конечно, займа для создания новых производственных мощностей с погашением при покупке автомобиля.)

«Руководство объединения не раз выступало с предложением развить его мощности, — ответил Владимир Васильевич. — Однако в последнее время централизованные капиталовложения, а без них нельзя существенно увеличить объем производства, направлялись на дизелизацию ГАЗа и ЗИЛа. Надеемся, в следующем пятилетии придет очередь легкового автомобиля. Работаем над его конструкцией, используя опыт проектирования «Оки»: считаем, что следующая массовая модель должна быть немного больше (длиной примерно 3,5 метра), вместительнее. Хотим избавить ее от вынужденной унификации с ВАЗ—2108, поскольку отдельные его узлы тяжеловаты для такой машины. Словом, и наше объединение, и КамАЗ — за то, чтобы делать много автомобилей! Минавтопром нас поддерживает, он разработал целую программу развития отрасли. Теперь дело за решением Совета Министров СССР и Госплана Союза».

Очевидно, с увеличением производства люди связывают надежды на более доступные цены автомобилей. Не случайно во многих записках были вопросы о связи цены и себестоимости той или иной модели. В. Каданников подчеркнул: объединение не заинтересовано в повышении розничных цен на автомобили, поскольку его прибыль определяется на основе цен оптовых. Так что это вопрос к Госкомцен. Что касается себестоимости, то сведения о ней не разглашает ни одна фирма в мире, поскольку это важнейший показатель конкурентоспособности.

Отвечая на многочисленные вопросы о качестве автомобилей, дефиците запасных частей, заместитель генерального директора «АвтоВАЗа» В. Ильичев подчеркнул: «Сегодня как никогда качество зависит от комплектующих изделий. Нужно всеми силами добиваться резкого повышения их технического уровня, качества, налаживания ритма поставок. Хорошо, что журнал включился в эту работу. Что касается запчастей, к их изготовлению необходимо шире привлекать предприятия не только автомобильной промышленности, но и других отраслей. На этот счет были приняты вполне конкретные решения. И правы читатели, которые в записках предложили увеличить выпуск запчастей на ленинградских заводах, обладающих огромным потенциалом».

М. Годзинский, заместитель главного инженера ВАЗа, в своем выступлении коснулся некоторых граней обширной темы «Спорт и автомобиль». Он подчеркнул, что в соревнованиях порой убедительнее всего выявляются как слабые, так и сильные стороны машины, раскрываются ее возможности, и напомнил о ярких победах гонщиков из Тольятти на ВАЗ—2108 в трековых гонках.

Интерес к новой технике, к перспективным моделям, к подробностям, не известным широкой публике, был, казалось, неиссякаем. Без сомнения, его подогревали появившиеся прямо на сцене не слайды или рисунки — «живые» автомобили «Ока» и «Таврия». Любезно предоставленные руководством НАМИ, они специально проделали путь из Москвы, чтобы представиться ленинградцам. И, конечно, многие использовали возможность поближе познакомиться с машинами, когда встреча в зале завершилась.

Здесь стоит сказать, что пространство и содержание встречи не были ограничены зрительным залом. Организаторы сумели привлечь к ней и местных кооператоров, которые показали свои изделия для автомобиля и принимали заказы на их изготовление. В саду дворца экспонировались антикварные автомобили членов ленинградского клуба «Самоход» и любительские конструкции.

А один из недавних «самодельщиков» Г. Хаинов сидел на сцене — уже как руководитель ленинградской лаборатории перспективного макетирования автомобилей НАМИ. Немало вопросов было задано ему о построенной здесь «Охте» (см. «За рулем», 1988, № 8), о дальнейших планах лаборатории.

«Работаем над новой моделью ЛуАЗа параллельно с заводчанами, имеем предложение сотрудничать с минским автозаводом в дизайн-проекте кабины грузовика. Вводим у себя принципы хозрасчета. Наш опыт в этом вызвал интерес и одобрение руководства НАМИ, рекомендован для освоения», — таков был ответ.

Куда труднее пришлось на сцене другому ленинградцу — В. Павлову, представлявшему местную Госавтоинспекцию. Судя по напористым вопросам, по бурной реакции на ответы и выкрикам с мест, не все ладно здесь во взаимоотношениях инспекторов и водителей. Звучала неудовлетворенность работой по организации движения, тем, как влияет ГАИ на состояние дорожной сети, и еще многим. Надо сказать, позиция В. Павлова, преимущественно апеллировавшего к сознательности водителей, была воспринята в зале как попытка уйти от критики в адрес автоинспекции.

Гораздо теплее аудитория приняла доктора юридических наук В. Лукьянова. Похоже, что, уйдя в отставку и сменив генеральский китель на гражданский костюм, недавний начальник ГУ ГАИ МВД СССР почувствовал себя ближе к заботам и нуждам водителей.

Проблемы, проблемы... Они — в каждой записке, в каждом вопросе, которых за вечер поступило около трехсот. И хотя разговор с читателями длился больше трех часов (без перерыва!), далеко не всем удалось ответить. Впрочем, были не только вопросы: пришло немало пожеланий журналу — как сделать интереснее тот или иной раздел, чему уделить больше внимания. Читатели сетуют на трудности с подпиской, на ограниченный объем, на низкое качество печати и бумаги (и здесь, увы, мы ничего не могли даже пообещать). Они хотят больше читать о современной технике, получить приложение для умельцев, узнать о новинках автосалонов и перипетиях гонок формулы 1...

Оказавшись лицом к лицу с читателем, мы снова ощутили его доброжелательное отношение к журналу, воочию убедились, насколько велик интерес ко всему новому, как много надо сделать, чтобы лучше его удовлетворить. И если встреча отчасти помогла этому — значит, она прошла недаром.

Редакция благодарит за участие во встрече работников объединения «АвтоВАЗ» — первого заместителя генерального директора В. Каданникова, заместителя генерального директора В. Ильичева, заместителя главного инженера М. Годзинского, директора ленинградского САЦ «АвтоВАЗтехобслуживания» Б. Рыдаева, — начальника «Ленавтотехобслуживания» Б. Михайлова, заведующего лабораторией перспективного макетирования легковых автомобилей НАМИ Г. Хаинова, доктора юридических наук В. Лукьянова, начальника отдела ГАИ УВД Ленгорисполкома В. Павлова, председателя Леноблсовета ВДОАМ П. Корчагина, а также выражает признательность работникам Выборгского дворца культуры и техники Т. Емельянцевой, Г. Хотяновой, начальнику отдела пропаганды ГАИ УВД Ленгорисполкома Г. Веселовскому за хорошую организацию встречи.

КНИГА О МУЖЕСТВЕ

Вместе с военными водителями по льду суровой Ладоги вели свои машины работники автотранспортного управления Ленгорсовета — АТУЛа. Эта книга о них. Но не только о Дороге жизни. Еще в июле-августе 1941 года водители АТУЛа обеспечивали эвакуацию ленинградских детей в глубинные районы. Они участвовали в строительстве оборонительных рубежей, подвозили к фронту войска и вывозили в тыл раненых. В беспощадную блокадную зиму 1941—1942 годов АТУЛ оставался единственным видом городского транспорта. Предлагаемая читателю книга является первой, посвященной труду автотранспортников Ленинграда в годы войны.



Автор книги — первый заместитель председателя оргкомитета музея автомобильного транспорта Ленинграда Я. Пономарев с теплотой вспоминает и об экспедиции московских водителей автобусов. Десятки имен, фотографий, цифр и фактов убедительно повествуют о мужестве автотранспортников Ленинграда и Москвы. Есть в книге страницы и о самоотверженном труде водителей на восстановлении города-героя.

БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

«В мире ежегодно в дорожно-транспортных происшествиях гибнут почти 300 тысяч человек и около 7 миллионов получают ранения, — начал совещание председатель рабочей группы по конструкции транспортных средств Комитета внутреннего транспорта Европейской экономической комиссии ООН директор НАМИ В. Кутенев. — Цифры могут расти и дальше, если не принимать решительных мер по повышению безопасности, в том числе пассивной».

Именно этой проблеме было посвящено проходившее в Москве совещание экспертов по пассивной безопасности автотранспорта Европейской экономической комиссии ООН. На нем встретились представители 14 европейских стран, а также США и Японии, чтобы рассмотреть и обсудить проекты новых международных правил по установке ремней безопасности для детей и взрослых, применению надувных защитных систем, другие вопросы безопасности людей при движении автомобилей и мотоциклов.

На совещании прозвучали такие цифры: при скорости до 100 км/ч ремни в аварии спасают жизнь пассажиров и водителя в 70—80 случаях из 100, а по данным фирмы «Дженерал Моторс», выпускающей для своих машин ремни собственной конструкции, — во всех дорожных происшествиях.

Были приняты соответствующие предписания. В частности, о подголовниках, пиротехнических втягивающих устройствах предварительного натяжения ремней безопасности, запоров дверей, не позволяющих им открываться во время аварии.

В настоящее время уже действует 75 международных правил, составляющих своеобразный кодекс обеспечения безопасности пассажиров и пешеходов.

«РЕНО» И ГАЗ — ПАРТНЕРЫ

Объединение «Рено Веикюль Индустриэль», одно из ведущих в мире по производству грузовых автомобилей, и ПО «ГАЗ», наш крупнейший изготовитель грузовиков среднего тоннажа, с 1986 года сотрудничают в подготовке производства новой базовой модели дизельного автомобиля ГАЗ—4301. Опыт и техническое содействие «Рено-ВИ» реализуются при создании двух важнейших цехов — сборки автомобилей и сборки кабин. В проект закладываются самые передовые технология и принципы организации производства, в частности автоматизированная система управления.

На первом этапе, завершившемся в августе 1987 года (предварительный технический проект), были определены и согласованы основные рабочие принципы. Второй этап заключался в детализации решений: углубленной проработке технологических процессов, уточнении планировок, составлении технических заданий на оборудование. Стадия рабочего проектирования начата в июне 1988 года. Вся работа над проектом ведется в Лионе коллективом специалистов «Рено-ВИ». Здесь же трудится небольшая группа инженеров ГАЗа. В их задачу входит информировать «Рено-ВИ» об особенностях эксплуатации оборудования и автомобилей в СССР, рассматривать и согласовывать проекты, знакомиться с сущностью предлагаемых решений на предприятиях «Рено» и других поставщиков. Советские специалисты уже посетили во Франции около 20 производственных центров.

В свое время многие французские фирмы во главе с «Рено» активно участвовали в оснащении производства автомобилей «Москвич» на АЗЛК и в «Ижмаше». Сегодня на очереди новый, не менее крупный проект, осуществление которого послужит взаимной выгоде.

РАЛЛИ «ДИРЕКТОР»

В Москве состоялось всесоюзное ралли с необычным еще названием «Директор», организованное по инициативе «Экономической газеты» и спортивно-технического клуба «Планета» Мосавтолегтранса.

Зимой «Планета» организовала ипподромные гонки для журналистов по льду гребного канала в Крылатском, а сейчас ралли для директоров автомобильных предприятий. В чем смысл этих начинаний? Об автоспорте не так много пишут в печати, часто по той причине, что журналисты не владеют темой. Для них-то и были организованы ипподромные гонки — пусть на себе прочувствуют, как укротить автомобиль на скользкой снежной трассе. Другая идея тоже достойна уважения. Общеизвестно: автомобильный спорт не из дешевых. Требуются немалые средства, чтобы подготовить машину к соревнованиям, дать все необходимое спортсменам. Это под силу крупным заводам, автотранспортным предприятиям. А кто поможет в этом деле, как не администрация. У «Планеты» все продумано: выступит директор за рулем спортивного автомобиля, да еще у всех на виду — уже будет трудно отказать своим спортсменам в помощи.

Ралли «Директор» прошло «на ура». Достаточно заглянуть в стартовый протокол: на гонку было допущено 47 экипажей в 10-м классе («Волга») и 44 — в объединенном («Москвич», «Жигули», «Запорожец»). Первенствовали экипажи: директор научно-технического центра КамАЗа С. Якубов с напарником И. Кабировым (объединенный класс) и В. Ершов с В. Ереминым (Мосавтолегтранс). В качестве призов они повезли на свои предприятия новенькие автомобили ВАЗ—21013, которые в заводских спортивных лабораториях должны приобрести спортивный облик.

ОБСЛУЖИВАНИЕ — НА КОНВЕЙЕРЕ

В Курске вступила в строй станция технического обслуживания автомобилей КамАЗ. Предприятие оснащено прогрессивным технологическим оборудованием. Работы организованы по методу бригадного подряда. Коллектив станции намечает обслуживать и ремонтировать до 2200 машин в год.



Главный конвейер СТО. Одновременно здесь проходят техническое обслуживание 10 автомобилей.

Фото О. Сизова (ТАСС)

С ПРИСКОРБИЕМ ОБ ИМЗ-8.201 «КРОСС» И НЕ ТОЛЬКО О НЕМ

Поговорите с мотоспортсменами, выступающими на наших кроссовых, на других спортивных мотоциклах. Двух мнений не услышите. Машины ижевского, ковровского, ирбитского и минского заводов и по конструкции и по исполнению совершенно непригодны для спорта. Требуются коренная переделка, большие затраты труда, средств, материалов, чтобы как-то приспособить их к условиям соревнований, да и то на короткий срок.

Многие годы спортивная общественность бьет тревогу по этому поводу. Но, наверно, пора уже разобраться во всем, детально дать оценку той продукции, которую получают молодые спортсмены, и ответить на вопрос, может ли такое продолжаться дальше. Попытаемся сделать это на примере ирбитской кроссовой машины, предназначенной для очень любимых у нас соревнований на мотоциклах с колясками.

Итак, ИМЗ—8.201 «Кросс». Готовя эту публикацию, мы беседовали со многими спортсменами, механиками, тренерами и отметили совпадение критических замечаний в адрес мотозавода и его мотоцикла. Постараемся сгруппировать их по узлам и агрегатам и заодно дать представление об объеме той работы, которую приходится проделывать самим спортсменам, чтобы вывести мотоцикл на старт соревнований.

Силовой агрегат. Надежность, долговечность его составляющих крайне низкая. На непеределанном мотоцикле вероятность поломки какой-либо детали — шестерен коробки передач, главной передачи и других за один заезд практически неизбежна. Маховик не сбалансирован, и на больших оборотах это приводит к огромной вибрации, которая, в свою очередь, разрушает, к примеру, маслоуловитель — устройство, обеспечивающее подачу масла к шатунным подшипникам коленчатого вала. Отверстия под крепление маслоуловителя выполнены на щеке коленвала крайне неудачно, они сильно снижают прочность кривошипов, что приводит к образованию в этом месте трещин. В результате выходит из строя коленчатый вал. Зная об этом, спортсмены разбирают новый мотор и устанавливают маслоуловители собственной конструкции из дюралюминия, предварительно заглушив отверстия под заводской уловитель.

Передняя крышка коренного подшипника коленвала, фиксирующая его смещение, сделана из низкокачественного металла. При работе двигателя происходит просадка материала под подшипником и цапфа коленвала начинает «описывать круги». Естественно, отлетают головки крепящих крышку болтов. Они попадают в шестерни газораспределительного механизма. Последствия: разрушение шестерен или картера двигателя. То же самое можно сказать и о заднем корпусе подшипника, добавив, что здесь на начальной стадии возможно просачивание масла к дискам сцепления. Спортсмены вынуждены сами делать переднюю крышку из стали 30ХГСА или 40Х с увеличенным натягом посадки в картер (до 0,04 мм). Заднюю крышку из дюралюминия Д6Т выполняют с развитыми ребрами жесткости.

Из-за неточности изготовления сепараторов подшипников нижней головки шатуна этот узел выдерживает в среднем всего пять гонок. На головке цилиндров, где вставляется выхлопная труба, также через короткое время (особенно при резких перепадах температуры) лопается прилив под выхлопной канал.

Пружины клапанов газораспределительного механизма не только не соответствуют требуемым характеристикам, но еще зачастую неправильно подобраны по ходу клапана. При сжатии витки пружины упираются один в другой.

Но самое больное место силового агрегата — коробка передач. Она непригодна для мотокросса не только по передаточным числам, но и по способности выдерживать высокие нагрузки. По свидетельству кроссменов, заводская коробка может выдержать сравнительно небольшой отрезок дистанции, но никак не целый заезд. Мотокроссмены и из этого положения находят выход. Но какой! Они вместо штатной коробки делают свою (можете это себе представить) с усиленными шестернями и валами (передаточные числа — 16:10; 34:12; 32:14; 30:16).

Резиновая муфта, через которую крутящий момент со вторичного вала коробки передач сообщается карданному, как и многие детали спортивного мотоцикла, заимствована от серийного ИМЗ—8.103. Она совсем непригодна для передачи усилий спортивного двигателя. Это относится к карданному валу, к крестовине — детали карданного шарнира, к шестерне главной передачи. Вот и ставят спортсмены муфту от мотоколяски СЗД, крестовину собственного изготовления, увеличивают диаметр карданного вала (до 19 мм), меняют коническую пару на более мощную.

Совершенствование любого узла влечет за собой изменение других деталей, связанных с ним. Реактивный момент картера заднего моста слишком велик для четырех шпилек, на которых он крепится к маятниковой вилке. Целесообразно установить реактивную тягу и разгрузить шпильки, что и делают на спортивных мотоциклах. Но это, в свою очередь, требует усиления маятника, так как сопротивление кручению у него низкое, а нагрузка в ходе гонки большая.

Ходовая часть. На заводской раме мотоцикл, как говорят мастера мотокросса, не «стоит» на трассе. И вот новую раму с самого начала режут и переделывают: заднюю часть изменяют полностью, наклон рулевой колонки увеличивают до 30°. Телескопическая передняя вилка просто не может работать на спортивной трассе. При повороте она скручивается, реально обеспечить необходимую ей жесткость невозможно — в итоге мотоцикл становится неуправляемым.

От телескопической вилки в кроссе отказались давно. Спортсмены перешли на вилку рычажного типа. Устойчивость, управляемость, надежность ее работы стали на порядок выше. Демпфер поворота руля — обязательный элемент при движении по пересеченной местности. Установленный на мотоцикле ИМЗ—8.201 фрикционный демпфер, как его ни затягивай, не способен погасить крутильные колебания вилки, возникающие при боковом воздействии препятствия на колесо. Поэтому в мотоклубах спортсмены ставят гидравлические демпферы. Характеристики задних амортизаторов также низкие. К тому же они крепятся к раме и маятнику через сайлент-блоки. Большие изгибающие моменты, возникающие при ходе сжатия амортизаторов, заставляют гнуться штоки, вытекает масло, гасящий элемент становится нерабочим. В мотоклубах используют самодельные амортизаторы с ходом подвески 135—140 мм.

Основываясь даже на приведенном здесь беглом анализе конструкции ИМЗ—8.201, можно утверждать, что мотоцикл не только не приспособлен для кроссов, но и небезопасен для самих спортсменов. Со всеми этими данными мы отправились на ирбитский мотозавод и познакомили с ними руководителей предприятия. Вот ответ главного конструктора И. Кошелева:

«Для производства современных спортивных мотоциклов нужно иметь цех мелких серий. Сейчас экспериментальное производство главного конструктора не в состоянии справиться с такой задачей. Количество станков можно пересчитать по пальцам, кстати, самый молодой из них — 1979 года выпуска, да и они работают на основное производство. Объем выпуска спортивных мотоциклов нужно сократить в три раза — делать 50—70 штук в год и, конечно, пересмотреть цену. Сейчас производство кроссового мотоцикла ИМЗ—8.201, цена которого 744 рубля, экономически и морально невыгодно заводу. Мы готовы разработать техническую документацию на новую машину и уже через полгода приступить к ее серийному выпуску при соблюдении названных выше условий. Правда, ее цена достигнет 6000 рублей. Кто ее купит?»

А вот мнение на этот счет директора завода Н. Воложанина:

«Конструкция мотоцикла остается неизменной долгое время потому, что мы не получали замечаний ни от спортсменов, ни от клубов, ни от ЦК ДОСААФ СССР. Это тем более удивительно, что именно специалисты из оборонного Общества должны определять техническую политику и на ее основе помогать заводу совершенствовать каждую модель. Снимать же с производства выпускаемый сейчас мотоцикл нельзя, поскольку он предназначен для начинающих спортсменов. С постройкой нового цеха мы сумеем освоить выпуск новой модели за самый короткий срок — один год».

Согласитесь, не очень убедительны доводы руководителей предприятия, хотя, понимаем, у них немало проблем, и технических и экономических, которые нужно решать. И все же вряд ли можно объяснить безнадежную отсталость конструкции отсутствием сигналов от потребителей. Во-первых, это не так, а во-вторых, руководящие работники ирбитского завода сами не раз бывали на международных соревнованиях и отлично представляют себе, каким должен быть мотоцикл с коляской для кросса.

Вряд ли решит проблему и долгожданный новый цех, если на спортивных мотоциклах по-прежнему будут использовать узлы и детали от серийной продукции. Очень настораживает перспектива резкого удорожания кроссовых машин до нескольких тысяч рублей. Если речь идет об уникальных, изготовляемых в ограниченном количестве машинах для международных соревнований — это одно дело. Другое — для спортивных клубов и секций. Им нужен надежный современный мотоцикл, поставляемый в сборе и поагрегатно, за реальную, доступную, а не фантастическую цену.

И в заключение хотелось бы вернуться к тому, с чего мы начали, — непригодности для спорта всех отечественных спортивных мотоциклов. То, что мы увидели, рассмотрев поподробнее устройство и изготовление кроссового мотоцикла «Ирбит», в большей или меньшей степени присуще спортивным машинам ижевского, ковровского и минского мотозаводов. Пора в этой связи ВНИИмотопрому, Управлению автомотосервиса, торговли и услуг населению Минавтопрома, специалистам других министерств и ведомств совместно с Федерацией мотоспорта СССР, Управлением технических и военно-прикладных видов спорта ЦК ДОСААФ СССР серьезно заняться проблемой, взять под свой контроль исполнение тех правительственных постановлений, которыми мотоциклетная промышленность обязывалась обеспечить мотоспорт современной техникой. Потому что происходящее сейчас — выпуск непригодных для спорта мотоциклов продолжаться не может. Это выбрасывание на ветер средств, материалов, трудовых ресурсов.

В. СУББОТИН,
инженер

ИЗ РИГИ В МОСКВУ НА ОДНОЙ ЗАПРАВКЕ

Конечно, скажете вы, такое возможно, если в машине установить второй бак и на всякий случай прихватить две полные канистры. Но сотрудники кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство» Рижского политехнического института считают иначе. Оказывается, на это способен, без каких-либо переделок, отечественный автомобиль «Жигули». Заправившись в Риге, можно следовать в Москву без остановок на АЗС.

И вот мы в Риге, с приглашением посетить соревнования на экономию топлива, организаторами которых выступают Политехнический институт и Государственная инспекция по охране атмосферного воздуха по Латвийской ССР (Латгосконтрольатмосфера).

Местом для стартов выбрана известная кольцевая трасса спорткомплекса «Бикерниеки». Пока участники прибывают сюда на собственных автомобилях и мотоциклах и проходят мандатную комиссию, берем два интервью. Старший госинспектор Латгосконтрольатмосферы Н. Котомкина рассказывает:

«Доля токсичных выбросов автомототранспорта составляет в нашей стране 38 процентов общего загрязнения атмосферы. На улицах Риги эта цифра возросла до 70 процентов. Перспектива дышать через противогазы становится не столь уж отдаленной. В Латвийской ССР была создана комиссия, работающая под девизом «Больше чистого воздуха». В комиссию входят представители разных министерств, ГАИ, Рижского политехнического института и других организаций, которые заинтересованы в том, чтобы новый ГОСТ 2.2.03—87 «О содержании вредных веществ в выхлопных газах автомобиля» не остался на бумаге. Политехнический институт решил по-своему бороться за чистоту воздуха — стал пропагандировать соревнования на экономию топлива. Экономичное вождение, как известно, намного уменьшает выброс токсичных газов. И важно, чтобы в орбиту состязаний включалось все больше и больше владельцев автомототранспорта. Дело, в конечном счете, не в том, кто займет призовые места, а в выработке навыков экономичной езды на улицах, магистралях, — словом, в повседневной эксплуатации машины».

К разговору подключился доцент Рижского политехнического института кандидат технических наук В. Шнепс:

«Соревнования на экономию топлива мы начали проводить четыре года назад. Они получили название «Экономралли». За рубежом подобные ралли устраивают давно, в том числе и для рекламы. Например, известная фирма «Шелл» организует ежегодно гонки на 1 литре топлива (одно из достижений 745 километров). Спортсмен А. Финнель из ГДР на серийном автомобиле «Рено-5ТЛ» добился результата 3,65 литра на 100 километров. В Чехословакии на серийных машинах выступают все желающие и гости из других стран.



Дистанция пройдена, и участники с волнением смотрят на измерительную колбу — сколько сэкономлено топлива!

Фото автора

Наша кафедра «Автомобили и автомобильное хозяйство» всерьез занимается проблемой экономии топлива. Первое направление — это совершенствование систем автомобиля. Мы разработали прибор (его называют расходомер-эконометр), с помощью которого практически мгновенно можно определить расход топлива, устройство, обеспечивающее однородность топливо-воздушной смеси. Применяя их, можно экономить до 7 процентов горючего. А еще наша система — «Старт-стоп», проходившая испытания на маршрутном такси, дала экономию около 25 процентов. Она автоматически отключает и включает двигатель при кратковременных остановках под светофором, при движении накатом. Кстати, некоторые из этих приборов уже освоены нашими кооператорами и поступают в продажу. Второе направление — обучение водителей экономичному вождению. С этой целью мы и проводим соревнования. Стремимся сделать их своего рода всеобучем каждого автомобилиста. Пока мы, к сожалению, не добились этого».

Предварительно все автомобили и мотоциклы прошли контроль на токсичность выхлопных газов. А затем...

Обыкновенную банку из-под моторного масла с выведенной трубкой подсоединяют к карбюратору. Судьи заливают в нее 2 литра бензина, и автомобиль первого участника выкатывают на линию старта. Условия для всех одинаковы: семь кругов трассы, где сплошные повороты, подъемы и спуски. Результат зависит исключительно от мастерства водителя. Можно ехать как хочешь, нет никаких ограничений, кроме контрольного времени: всю дистанцию (25 километров) необходимо преодолеть не более чем за 30 минут. При таком времени средняя скорость составляет около 50 км/ч, — по мнению организаторов, самая реальная в городских условиях. Правда, здесь нет ни светофоров, ни перекрестков, но перед крутыми поворотами приходится сбавлять скорость, а затем разгоняться.

Пока участники один за другим отправляются на трассу, снова обращаемся к В. Шнепсу:

«Наши водители жалуются на повышенный расход горючего, часто не предполагая, что это связано с неумением правильно водить автомобиль. К сожалению, таким приемам не учат ни в одной из школ ДОСААФ или ДОАМ. А рядовые автолюбители просто не верят тому, что только благодаря стилю вождения можно сильно снизить расход топлива. Результаты наших соревнований считают фантастикой. Например, в сегодняшнем ралли уже известен победитель среди мотоциклистов. Это В. Днебергс, который на ЯВЕ-350 израсходовал 2,36 л на 100 километров. Такого может достичь каждый мотоциклист, если будет задумываться над тем, как ездит».

Финишируют еще несколько автомобилей. Вот останавливается «Волга» ГАЗ—24. Судьи аккуратно сливают из банки топливо и замеряют его остаток. Далее несложный расчет — и результат 4,46 л/100 км заносится в протокол.

На соревнованиях присутствовал министр автомобильного транспорта и шоссейных дорог Латвийской ССР Я. Яновскис. Янис Петрович рассказал об интересном опыте, проведенном уже упоминавшейся кафедрой Рижского политехнического института. Ее сотрудники начали обучать водителей автохозяйств экономичному вождению. «Многие считали это пустой тратой времени. Тогда на экономралли пригласили водителей первого класса, прошедших обучение, и тех, кто рассчитывал только на свои силы и возможности. Результаты были поразительные. Прошедшие обучение израсходовали топлива при прочих равных условиях в полтора-два раза меньше. И тогда возникла идея провести экономралли на грузовых автомобилях, максимально приближенное к реальным условиям. Трасса будет проходить по пересеченной местности, автомобиль с грузом должен пройти все расстояние с наименьшим расходом топлива, уложившись в нормативное время. Вот такие соревнования сделать бы всесоюзными!»

Последние автомобили пересекают финишную черту, все с нетерпением ждут результатов. Наименьший расход на 25-километровой трассе оказался у К. Шнепса (ВАЗ—2103), сына нашего собеседника. В расчете на 100 километров пробега «трешка» израсходовала 3,9 литра. Автомобиль эксплуатировался девять лет, общий пробег до соревнования составил 300 000 километров. Всего лишь шесть сотых не хватило А. Дамбису, выступавшему на ВАЗ—21013, чтобы вторично подняться на высшую ступень пьедестала. На ВАЗ—2108 неплохой результат показал И. Альсиньш — 4,64 л/100 км. Интересно, что даже самый большой расход — 9,5 л/100 км на ГАЗ—24-11 был намного меньше нормы, установленной заводом-изготовителем.

Закончилось «Экономралли-88», но участники и организаторы уже продумывают следующие соревнования. В будущем планируется совершить 1000-километровый автопробег Рига—Москва на одной заправке. Тех, кто, прочитав эту корреспонденцию, засомневается в реальности таких ралли, организаторы приглашают лично попробовать свои силы на трассе и засвидетельствовать достижения других.

С. ЦВЕТКОВ,
спец. корр. «За рулем»
г. Рига

На призы «За рулем»

ДВАДЦАТЫЕ И ПОСЛЕДНИЕ?

Общепринято считать деловые качества американцев чуть ли не эталоном. Так вот, у них бытует мнение, что современный человек должен быть образован, уметь вести себя в обществе и водить автомобиль. Не берусь оценивать достаточность трех условий этой полушутки для успеха на жизненном пути, но необходимость их, по-моему, очевидна.

Большинство стартовавших в юбилейных XX Всесоюзных соревнованиях школьников-автомобилистов могут сказать, что третья часть условий выполнена — автомобиль ребята водят мастерски. Приятно отметить, что победитель встречи команда РСФСР (г. Саратов) не выглядела, как в предыдущие годы, несомненным и недосягаемым лидером. Представлявших ее ребят выручила на этот раз, если можно так выразиться, школа — многолетняя традиция подготовки к состязаниям на призы «За рулем» в условиях жесткой конкурентной борьбы на отборочных соревнованиях в Российской Федерации. А вот две эстонские команды (одна представляла республику, другая — организатора клуб «Мобиле») удивили своими успехами, ведь каких-нибудь три-четыре года назад школьников из Эстонии даже не рассматривали в качестве претендентов на главные призы, а теперь у них второе и третье места.

Хотя, собственно говоря, удивляться здесь нечему. Круглый год они за рулем. Осенью — автомногоборье и семейные авторалли, где ведет машину сын, а штурман отец. Зимой — трековые гонки по снегу и замерзшим озерам. Весной и летом — подготовка к соревнованиям на призы журнала. Ни в одной из республик сегодня нет такой насыщенной и разнообразной программы для юных водителей.

Но, к сожалению, все держится лишь на энтузиазме одиночек и не опирается на систему. Нет инфраструктуры. И это удивительно. Казалось бы, кто как не ДОСААФ должен взять на себя инициативу в этом деле: форма состязаний, контингент участников, цели, результаты — все напрямую отвечает задачам оборонного Общества в работе с молодежью. И главное — не только прививаются навыки в вождении автомобиля, но и впервые познается наука поведения в экстремальных ситуациях. Тем не менее что-то не видно желания комитетов и клубов ДОСААФ «возиться» со школьниками, вместе с органами просвещения сажать ребят за руль автомобиля, трактора и тем самым готовить к трудовой и армейской жизни. Даже в Эстонии, самой автомобильной республике, клубы ДОСААФ не сочли возможным выделить машины для проведения соревнований, несмотря на указание председателя ЦК ДОСААФ Эстонской ССР. Правда, типичным этот факт не назовешь. Мы помним, как горячо в свое время откликнулись на просьбу редакции и прекрасно провели финальные соревнования школьников ЦК ДОСААФ Казахстана, Грузии, Молдавии, комитеты Брянской, Орловской областей и другие. Но речь-то об ином, о том, чтобы соревнования школьников-автомобилистов стали частью жизни спортивных организаций оборонного Общества, чтобы во всех средних школах, ПТУ, техникумах, где преподается автодело, у ребят была возможность еще и соревноваться, приобщаться к автоспорту.

XX соревнования проведены, но при таком подходе нет уверенности, что состоятся XXI.

О. БОГДАНОВ,
спец. корр. «За рулем»
г. Таллин

Результаты соревнований — на стр. 32

ЧТО ТАКОЕ «ЭКОНАВТ»

Это новый кооператив, который недавно создан при столичном объединении «Мосавтотехобслуживание». В названии организаторы попытались отразить его основные цели: способствовать тому, чтобы автомобиль в руках водителя был экономичен, экологичен и безопасен. Другими словами, речь идет о привитии азов автомобильной культуры, чтобы от нашей всевозрастающей любви к четырехколесной технике не страдали ни мы сами, ни окружающая нас природа. В соответствии с этими целями в кооперативе действуют курсы, на которых желающие могут получить подготовку по трем главным направлениям.

Первое — это повышение непосредственно водительской квалификации. Цикл, рассчитанный на 20 часов, включает лекции, где рассказывается о наиболее общих приемах безопасной езды, индивидуальные собеседования, а также занятия за рулем. Все это под руководством опытных преподавателей и мастеров практического вождения. По такой программе уже прошли обучение больше ста человек. Они обратились в кооператив по разным причинам. Одни утратили веру в собственные возможности после случившейся аварии, другие — из-за длительного перерыва в водительской практике. Приходят и недавние выпускники автошкол, которые считают полученные там знания и навыки недостаточными. Все они нуждаются в грамотной и доброжелательной помощи, которую сегодня получить практически негде и которую предлагает «Эконавт».

Популярностью у слушателей этого курса пользуются лекции, в основе которых ситуационное обучение водителей. На них демонстрируются слайды, где запечатлены наиболее часто встречающиеся в транспортном потоке сложные ситуации. Они коллективно разбираются. Обсуждение проходит всегда живо, эмоционально, а его итоги подводит специалист по безопасности движения.

Отдельные занятия этого курса проводят психологи, использующие специальные тесты. В результате каждый учащийся получает от них индивидуальные рекомендации. Кроме того, психологи учат всех слушателей приемам концентрации внимания и его распределения в зависимости от возникающих в потоке обстоятельств, а также методам психологической разгрузки во время отдыха.

Встречаются со слушателями и специалисты по дорожно-транспортным происшествиям. Они учат распознавать признаки опасной ситуации, а стало быть, заранее ее предвидеть и избегать. На конкретных примерах из следственной и судебной практики водителям даются рекомендации, как правильно действовать в той или иной обстановке, которая может привести к аварии.

Завершаются занятия этого курса демонстрацией приемов «высшего пилотажа»: управляемого заноса, скоростного руления, экстренного торможения, выхода из различных критических ситуаций. Все эти элементы в исполнении мастеров автоспорта позволяют слушателям «Эконавта» проникнуться убеждением, с одной стороны, что машина практически в любой ситуации может быть управляема и всегда находиться под контролем человека, а с другой — в том, что подобное умение нарабатывается годами целеустремленных тренировок и лучший выход из аварийной ситуации для каждого водителя — умение не попасть в нее. Этому, собственно, и пытается научить своих слушателей «Эконавт».

Второе направление работы кооператива — обучение автолюбителей основным приемам технического обслуживания и ремонта своих машин. Здесь занимаются люди, которые разуверились в нашем «ненавязчивом» автосервисе и решили по возможности избегать встречи с ним, во всяком случае по вопросам, не требующим использования сложного оборудования и дефицитных запчастей. Грамотные инженеры рассказывают им и показывают на конкретных примерах, как провести регламентное обслуживание, устранить ту или иную незначительную неисправность, как пользоваться доступным автолюбителям диагностическим оборудованием для определения состояния рабочих элементов двигателя, как их при необходимости регулировать.

Владея такими знаниями, человек более уверенно чувствует себя за рулем, особенно в дальней поездке. Кроме того, он имеет возможность постоянно следить за эксплуатационными характеристиками своего транспортного средства, а значит и содержать его в хорошем состоянии.

Еще одно направление работы кооператива «Эконавт» — обучение водителей практическим приемам, позволяющим снижать эксплуатационный расход топлива и токсичность отработавших газов в их автомобилях. Надо сказать, что интерес к овладению приемами экономичной езды в последнее время постоянно растет. Специалисты кооператива рассказывают о доступных каждому автолюбителю способах регулировок карбюратора, системы зажигания, приведения в порядок ходовой части автомобиля. На занятиях идет речь и о разных приемах, выработанных многолетней автолюбительской практикой.

Со временем «Эконавт» предполагает проводить работы по установке газового топливного оборудования.

Прорабатываются возможности для введения первичного обучения желающих получить водительское удостоверение. Есть и другие интересные задумки, но и то, что уже делает кооператив, представляется очень важным начинанием. И хотя услуги его недешевы — от 70 до 100 рублей за курс, практически все, кто воспользовался ими, сходятся на том, что с огромной пользой для совершенствования своих водительских навыков провели здесь время.

С. АЛЕКСАНДРОВ

СЕРВИС

После выступления журнала

Журнал неоднократно публиковал материалы, посвященные возможностям повышения долговечности наших автомобильных двигателей на основе использования специальных добавок к моторным маслам. Этой теме был посвящен и редакционный «Круглый стол» («За рулем», 1988, № 3). Как обстоит дело сегодня! На этот вопрос мы попросили ответить сотрудника НАМИ кандидата технических наук Б. М. БУНАКОВА.

НЕ ТОЛЬКО О МОЛИБДЕНЕ

Почему разговор о производстве дополнительных противоизносных, антифрикционных присадок затронул, так сказать, болевую точку? В значительной мере это связано с низким качеством многих товарных масел, не обеспечивающих нужную долговечность тяжело нагруженных деталей двигателя (имеются в виду сорта, рекомендованные для каждой данной машины). Но и таких масел сплошь и рядом не хватает.

Делается ли что-то для повышения качества серийных моторных масел? В последнее время — немало. Начато производство двух новых сортов класса «Г» (см. «За рулем», 1988, № 1), отвечающих современному мировому уровню. Выпуск их, сегодня очень небольшой, быстро нарастает. Принимаются безотлагательные меры по устранению дефицита моторных масел всех классов. Впрочем, все это тема отдельной беседы, которая, надо полагать, состоится у нас в текущем году. А пока «вернемся к нашим баранам».

Собственно, работа по созданию и внедрению антифрикционных присадок уже давно шла своим чередом. А это значит — медленно. Публикации журнала «За рулем» и читательские отклики на них дали этому делу серьезный ускоряющий импульс. Успешно находятся технические решения, заинтересованные организации, сырьевая база, технологическая оснастка, материальное обеспечение. Проведены необходимые согласования на уровне руководства задействованных отраслей. Конкретные дела ориентированы по двум основным направлениям.

Первое — развитие производства растворимых в масле присадок, выполненных на основе дитиофосфата молибдена. Первенец из этого ряда — «Экомин» знаком постоянным читателям журнала. Готовится выпуск «Фриктола» — препарата, достаточно близкого к «Экомину» и по химической основе, и по эксплуатационной эффективности. Соответственно расширяется география выпуска упомянутых присадок (до сих пор своего рода монополистом была Литва и изделия почти не выходили за пределы республики), что в значительной мере связано с подключением к данной работе мощного научно-производственного объединения «Масма», расположенного в Киеве. Плоды прилагаемых промышленностью усилий должны стать заметными для автолюбителей уже в самом недалеком будущем.

Второе направление — разработка и освоение присадки на основе порошкообразного дисульфида молибдена по типу хорошо известного в мире «Моликота А». Сегодня такой препарат уже создан, его рецептура и технология изготовления отработаны. Широкие лабораторные исследования новинки показали хорошие результаты; если недавно начавшиеся эксплуатационные испытания не принесут каких-либо сюрпризов (а это крайне маловероятно), то промышленный выпуск присадки начнется в 1989 году.

Теперь обратимся к другой стороне вопроса.

В принципе антифрикционные добавки к маслу, уменьшающие трение между деталями и препятствующие их износу, могут основываться не только на молибдене, но и на соединениях других металлов. Для примера можно назвать медь, олово, цинк. Препараты такого типа у нас выпускают; предназначены они в основном для использования в разных технологических агрегатах и механизмах. Что же касается автомобильных двигателей, то в них условия несравнимо жестче как по температуре, так и по нагрузкам. Понятно, что здесь присадка должна обладать особыми свойствами. Мало того, если индустриальные масла представляют собой чистый продукт перегонки нефти, то в автомобильных содержится комплекс специализированных присадок. Добавка обязана быть нейтральной по отношению к ним в любой экстремальной ситуации. Все это делает задачу чрезвычайно сложной.

Для иллюстрации хотелось бы упомянуть о судьбе весьма известной американской компании «STP», деятельность которой отличалась большим размахом и исключительно широкой рекламой. Фирма, не работавшая с молибденовыми соединениями, так и не сумела добиться универсальности своих продуктов, совместимости их с разными маслами. Многочисленные претензии потребителей вполне логично привели предприятие к провалу.

У нас же сейчас наблюдается следующая картина. Специалисты ряда организаций ведут разработки антифрикционных добавок на основе соединений меди и олова. Дело, вероятно, перспективное, но нужные решения еще не найдены. В то же время, как и следовало ожидать, большую активность проявил самый динамичный сектор производственной сферы — кооперативы. Во многих городах появились в продаже разнообразные баночки и пузырьки с неизвестным содержимым и очень завлекательными словами на этикетках. В НАМИ провели контрольные испытания ряда таких продуктов — тех, что удалось приобрести нам самим, поскольку официальных просьб об испытаниях не поступало. Положительных результатов, позволяющих рекомендовать изделие потребителю, получено не было, и это вполне объяснимо. Один из обследованных образцов по сути представлял собой препарат МКФ-18 (на основе соединений олова), поставляемый для швейной промышленности. Для автомобильного мотора он не годится. Некоторые другие, базирующиеся на соединениях меди, эффективны, но способствуют окислению масла, что снижает срок его службы и увеличивает коррозионную агрессивность. Это в конечном счете может обернуться не пользой, а вредом.

Не хотелось бы подавлять энергию энтузиастов, берущихся за злободневные вопросы. Однако следует сказать прямо: технически сложные задачи нельзя решать способом кавалерийской атаки. Так можно лишь дискредитировать важную и актуальную проблему.

НЕМНОГО СТАТИСТИКИ

По просьбам читателей приводим сведения, характеризующие развитие автомобилизации в мире.

Производство легковых автомобилей в 1987 году (в скобках — данные 1986 года) по странам:

1. Япония — 8 420 722 (8 257 743);
2. США — 7 028 887 (7 745 835);
3. ФРГ — 4 310 686 (4 260 435);
4. Франция — 2 852 473 (2 629 809);
5. Италия — 1 791 957 (1 717 010);
6. Испания — 1 455 042 (1 288 535);
7. СССР — 1 346 941 (1 340 272);
8. Англия — 1 171 716 (989 606);
9. Канада — 794 620 (1 051 488);
10. Южная Корея — 735 353 (437 520).

Ведущие объединения и фирмы по производству легковых автомобилей (миллионы) в 1987 году:

1. «Дженерал Моторс» («Бюик», «Воксхолл», «Кадиллак», «Олдсмобиль», «Опель», «Понтиак», «Шевроле») — 5,55 в 10 странах;
2. «Форд» («Форд», «Меркурий», «Линкольн») — 3,89 в 13 странах;
3. «Тойота» — 2,84 в 4 странах;
4. ФАГ («Ауди», СЕАТ, «Фольксваген») — 2,54 в 7 странах;
5. «Ниссан» — 2,12 в 7 странах;
6. ФИАТ («Альфа-Ромео», «Аутобьянки», «Лянча», «Феррари», ФИАТ) — 2,05 в 4 странах;
7. ПСА («Пежо», «Ситроен», «Тальбо») — 1,82 в 4 странах;
8. «Рено» — 1,76 в 5 странах;
9. «Крайслер» («Додж», «Крайслер», «Плимут») — 1,085 в 4 странах;
10. ВАЗ («Лада», «Жигули», «Нива») — 0,73 в 1 стране.

Суммарное мировое производство всех фирм — 33,5.

Парк легковых автомобилей (миллионы) в 1987 году (в скобках — данные 1986 года):

1. США — 135,67 (130,36); 2. Япония — 28,65 (27,84); 3. ФРГ — 27,22 (26,1); 4. Италия — 22,0 (21,6); 5. Франция — 21,25 (20,94); 6. Англия — 19,93 (17,3); 7. СССР — 14,0 (13,1); 8. Канада — 10,78 (11,35); 9. Испания — 9,64 (9,27); 10. Австралия — 6,84 (6,64).

Количество легковых автомобилей на 1000 жителей в 1987 году:

1. США — 599; 2. Новая Зеландия — 459 (1986 г.); 3. ФРГ — 446; 4—5. Канада — 421; Австралия — 421; 6. Швейцария — 410; 7. Швеция — 389; 8. Франция — 384; 9. Италия — 376; 10. Норвегия — 365; 11. Австрия — 345; 12. Англия и Северная Ирландия — 344; 13. Бельгия — 341; 14. Голландия — 340; 15. Финляндия — 315 (в 1986 г.); 16. Дания — 294; 17. Испания — 249; 18. Япония — 235; 19. ГДР — 199; 20. Ирландия — 168 (в 1986 г.); 21. Греция — 127; 22. СФРЮ — 123; 23. Португалия — 116; 24. ПНР — 99 (в 1986 г.); 25. СССР — 46.

КАК ЯПОНЦЫ

Имя журналиста Владимира Цветова — обозревателя Центрального телевидения хорошо известно нашим телезрителям и читателям по популярным программам «Сегодня в мире», «Международная панорама», «Взгляд», по статьям и книгам о Японии, где он восемь лет работал корреспондентом ЦТ.

Зная, какого размаха достигла моторизация в этой стране, обогнавшей США и вышедшей на первое место по производству автомобилей, мы пригласили Владимира Яковлевича в редакцию с просьбой поделиться впечатлениями об автомобильной жизни в Японии. Уверены, его рассказ заинтересует и наших читателей, и потому мы решили опубликовать запись выступления (заручившись, естественно, согласием автора).

Признаемся: сделали это не без колебаний. Многое из рассказанного Владимиром Цветовым находится, прямо скажем, на огромной дистанции от того, с чем сталкиваемся мы повседневно, приобретая и эксплуатируя автомобиль. И, конечно, найдутся читатели, которые скажут нам: зачем дразнить, зачем подчеркивать контрасты! Нет, совсем не в этих целях предлагается материал. Во-первых, многое из того, о чем идет здесь речь, — страхование, взаимоотношения водителей, служба дорожной помощи, деятельность автомобильной ассоциации — может подсказать поиск в преодолении тех сложных ситуаций, в которых мы оказались в ходе автомобилизации. А во-вторых, и это главное, опыт промышленно развитых стран, и Японии в особенности (в 1960 году она производила всего 165 тысяч автомобилей, немногим больше, чем мы), наводит на мысль, которая, кстати, все чаще и чаще звучит и со страниц нашей прессы: без дальнейшего развития мощностей легкового автомобилестроения, без значительного расширения автомобильного рынка, автосервиса невозможно удовлетворить спрос на личный транспорт и услуги по его обслуживанию. Никакими мерами, оргмероприятиями нельзя заметно улучшить положение, избавиться от дефицита машин, от спекуляции, «черного рынка» и других явлений, омрачающих нашу жизнь в этой сфере, пока не появятся в изобилии легковые автомобили на разный достаток, на разные вкусы и потребности. В этом ключ к решению той проблемы, которую можно выразить словами «Автомобиль и мы». И об этом, если вдуматься, рассказ Владимира Цветова.

В Японии я прожил в общей сложности восемь лет, и, естественно, у меня был автомобиль. Японский автомобиль. Без машины корреспонденту телевидения не обойтись, уже хотя бы потому, что наша аппаратура весит в целом 100 кг.

Начну с того, как машина покупается. Это не просто любопытно, а показывает уровень развития автомобилестроения и пользования его продукцией.

Примерно недели через две после того, как я сменил своего предшественника в Токио, в наш корпункт пришел посетитель и назвал себя представителем фирмы «Ниссан».

— Думаю, — сказал он, — вам требуется новая машина.

— Почему вы решили, что мне нужна новая машина? — удивился я.

— Ваш автомобиль стоит внизу на площадке. Ему уже два года. Я узнал, кому он принадлежит, и вот теперь пришел вам сказать: корреспонденту неудобно ездить на такой машине.

За два года телекорреспондент в Японии обычно наезжает около 30 000 километров. Это много, но японцы меняют автомобиль в зависимости не от износа, а от года выпуска — два года это считается нормой.

Каждый год у фирмы появляется промежуточная новая модель, а раз в два или три года — совершенно новая, я бы сказал, кардинально новая. Представитель «Ниссана» предложил мне ознакомиться с красочно изданными проспектами фирмы. Это более 30 моделей, и каждая из них выпускается в 10—12 модификациях. Из проспекта можно узнать интересующие вас подробности: скорость, мощность двигателя, цвет, цену и многое другое.

Как же менять машину через два года, — подумал я. — Это дорого, тем более что та машина, которую имел наш корпункт, стоила около 3 миллионов иен — достаточно большую сумму. Но дело-то в том, что японские автомобильные фирмы не просто продают, а еще и выкупают у потребителя его старую машину.

Как бы то ни было, меня уговорили. Я отдал «старый» автомобиль, доплатил, причем не так много, и купил уже автомобиль классом выше. И потом раз в два года мы меняли модели, и четвертая уже была просто шикарная — сидишь как в космическом корабле.

Когда мы договорились о покупке, агент фирмы предложил трафарет для выбора цвета, потом под этот цвет выбрали внутреннюю обивку и чехлы, потом двигатель (предлагались мощностью 90, 105 и 120 л. с.), потом кондиционеры (один или два). Предлагались также стерео, телевизор, телефон, задымленные или обычные стекла, различные колпаки, коробки передач — автоматическая или механическая. Исходя из своей сметы, я смог определить, что мне доступно. Последняя модель, которую я оставил, уезжая из Токио, была «Ниссан-ЦЗ»: шестицилиндровый двигатель с «автопилотом» и массой всяких аксессуаров, которые так приятны автолюбителю.

Что такое «автопилот»? Это очень важная штука в Японии, поскольку страна просто прочерчена скоростными автотрассами, вознесенными над землей, на «быках», с Севера до Токио и из Токио на Юг. На автобанах нет ни светофоров ни перекрестков. Это шести—восьмирядные прекрасно сооруженные спрофилированные дороги с виражами, чтобы не сбавлять скорость. Однако в этих условиях высокое качество японских автомобилей имеет оборотную сторону. На своем «Ниссане» я развивал максимальную (насколько осмеливался) скорость в 160 км/ч. С такой скоростью в Японии ездить нельзя, но на только что построенном 30-километровом отрезке еще не было знаков, и я решился. Должен сказать: скорости не ощущаешь — автомобиль совершенно герметичен, мотора не слышно. Такое впечатление, что тебя прижимает к земле и убаюкивает. Видимо, это является одной из причин дорожно-транспортных происшествий, и на таких трассах введено ограничение: 100 км/ч. От Токио до Осаки 500 километров. Все время следить за приборами утомительно. Для этого и существует «автопилот», который помогает держать выбранную скорость.

Контрольные приборы всех основных узлов автомобиля выведены на панель, а она, как в подводной лодке, переливается изумрудными огоньками. Если где-то неисправность — сразу зеленый цвет меняется на красный. Предположим, я рассчитал, что расстояние в 500 километров должен проехать за 6 или 7 часов. Рядом со спидометром есть окошечко для времени, и оно мне все время показывает, укладываюсь я в них или нет. Или я поставил цель потратить на это расстояние 30 литров бензина. На панели есть и калькулятор.

Что еще? Через 10 секунд после начала движения автоматически защелкиваются двери. Открываются они только от водителя нажатием на кнопку. Так же опускаются и поднимаются стекла. Если вы сдаете назад (а в городах так тесно и припарковаться сложно) и от бампера до препятствия остается менее 20 см, в салоне начинается жужжание — вас предупреждают. Когда забываешь выключить подфарник и захлопнешь дверь, автомобиль начинает выть. Если едешь без «автопилота» и скорость переходит отметку 110 км/ч, то включается какая-нибудь мелодия, колокольчики или другие звуки.

В последние годы появился дорожный компьютер с монитором. Вся территория Японии переснята на 10 000 карт (предполагается 50 000 карт). Вы намечаете себе путешествие из одного города в другой, а дороги не знаете. В таком случае вводите компьютеру задание, и по мере движения на мониторе меняется карта, где точкой обозначено местонахождение вашего автомобиля.

Если ты купил машину, ехать за ней не надо. Ее пригонят уже с номерами, телефоном и застрахованную. Об этом заботится фирма. Страховка бывает разная, в зависимости от взноса. Мы, например, страховались по полному объему — на все, что есть в автомобиле, на всех, кто едет в нем, далее на все машины, деревья, заборы, здания, в которые я могу врезаться, на всех людей, которые могут при этом пострадать, и на мою собственную жизнь. Причем она оценивается в 100 млн. иен.

Поскольку я ездил безаварийно все восемь лет, сумма страховки постепенно снижалась до 50%. Первый год на 10% и так далее — это приз страховой фирмы.

Торговец автомобилями сам пригоняет их покупателю, отдает ключи, подарок от фирмы — зажигалку, вместе с ним проверяет комплектацию, дает первый инструктаж. Через 1000 километров или через месяц бесплатная профилактика. К вам приезжают, предварительно созвонившись, забирают автомобиль, делают что надо и пригоняют назад. А затем каждые шесть месяцев техосмотр, а раз в два месяца — ремонт. Думать об этом самому не надо, тебе позвонят. В компьютер занесены ты сам, твой адрес, твой автомобиль.

Полиция очень внимательно следит за техосмотрами и за ремонтом, впрочем, как и за страховкой. В Японии все автомобили застрахованы. Если ты нарушаешь правила движения и тебя останавливает полиция, то проверяют «права» и страховку. Без нее ездить просто нельзя, и это правильно, потому что освобождает и автомобилистов и полицию от многих неудобств.

Если честно, то я ничего не понимаю в устройстве автомобиля. Но это здесь, по правде говоря, и не нужно. Был со мной такой случай — лопнула покрышка. А я в пиджаке и белой рубашке. Звоню на свою бензоколонку, где заправляюсь. Как правило, все там делают в кредит. В Японии полно этих колонок, стенка к стенке стоят. Там они и заправляют, и масло меняют. Из машины выходить не надо, а если хотите помыть ее горячей или холодной водой — к вашим услугам зал ожидания, где продают напитки, игрушки и другую мелочь. Так вот звоню: прошу поменять шину, называю место, где стоит машина, оставляю ключи и беру такси. Приезжаю домой и вижу: шину мне сменили, автомобиль помыли, заправили и пригнали.

Японцы — дисциплинированные водители и очень вежливые не потому, что они вежливы вообще, а иначе просто нельзя. Токио задохнется от автомобилей. Здесь их около 4 миллионов, а площадь улиц составляет 13% к площади города, в то время как в Лон-

ПОКУПАЮТ АВТОМОБИЛЬ

доне — 25%, а в Вашингтоне — 36%. Улицы узкие, машин много, и если ездить по принципу «кто смелый» или «кто хам», то будут сплошные пробки. Представьте себе двухполосную дорогу, которая потом сужается до одной. Японцы очень четко, прямо-таки автоматически проезжают через одного. Никто не сигналит, никто не норовит пролезть первым — и от этого все происходит гораздо быстрее. Абсолютно четкое выполнение Правил дорожного движения вообще характерно для японских водителей.

Полиция здесь помощник. В этом главная задача японского полицейского. Не штрафовать, не уличать, а предупреждать.

В самом начале своей работы здесь я как-то из-за дождя не увидел знака. В Японии левостороннее движение, мне нужно было направо. Смотрю — впереди меня автобус туда заворачивает, думаю, и мне можно. А там, оказывается, только автобусам можно. Дождь хлещет во всю, я включил указатель поворота, и, вижу, бежит полицейский с угла и кричит: «Нельзя, нельзя!» Он не ждал, когда я поверну, чтобы потом свистнуть и потребовать «права». Он предупреждал.

На дорогах стоят телекамеры: будьте внимательны! Задача — предупредить, а не покарать. И все-таки были у меня нарушения — превышение скорости. Однажды пересек сплошную линию. Остановили. «Права», страховку — все посмотрели. Тут же выписывают штраф. Платишь только в банк. У полицейского квитанционная книжка. Все длится несколько секунд. Никто не выясняет отношений, никто никому ничего не доказывает.

За каждый превышенный километр скорости в городе штраф 1000 иен (это 8 долларов), за городом — 500 иен. Если превысил скорость более чем на 25 километров, у меня был такой случай, ограничение «40», а я ехал «66», — то дело передается в суд. Я был там под судом, и меня приговорили к штрафу, а он большой, и к посещению лекций. Кроме того, в компьютер закладываются данные о количестве причитающихся мне за нарушение очков. Как набрал 12 очков, так отнимают «права» — там ничего не прокалывают.

Езда в нетрезвом виде карается в уголовном порядке, и очень строго. Дорожно-транспортное происшествие при нетрезвом состоянии с жертвами приравнивается к убийству без отягчающих вину обстоятельств, а это 15 лет заключения.

Дороги в Японии хорошие, причем в деревне лучше даже, чем в городе. Так что на этой почве ДТП несравненно меньше, чем у нас.

Когда я первый раз приехал в Японию, то сдавал здесь экзамен на право вождения. И вот в моем экзаменационном листе был вопрос и три ответа, один из которых правильный. Вопрос был такой. По вашей вине произошло ДТП с повреждением автомобилей — вашего и другого; ваши действия в этом случае: 1. Вызывайте полицию. 2. Договаривайтесь с пострадавшим о возмещении ущерба и вызывайте полицию. 3. Возмещайте ущерб, не вызывая полицию. Я, как человек, воспитанный нашей ГАИ, отметил № 1. И получил минус. Правильным был ответ под № 3.

Все машины застрахованы, поэтому полиции нет смысла встревать в такие дела. Был вот случай. Уже мигал зеленый, я решил, что проскочу, а в последний момент передумал и затормозил. Тут меня сзади и ударили. Почему затормозил? Полицейского увидел. А он, знаете ли, наблюдает все это и отворачивается. Я выхожу, тот, кто наехал, тоже выходит. Кланяется, говорит всяческие извинения: я виноват, нужно быть внимательным, вот моя визитная карточка, страховая фирма такая-то. И мы разъехались. Почему полицейский отвернулся? Потому что знает: я позвоню в свою страховую фирму, второй водитель — в свою. Там удивительные специалисты. По характеру повреждений, по нашим описаниям они тут же составят схему этого происшествия и поделят расходы в зависимости от того, кто был виноват. В данном случае страховая фирма следовавшего позади меня японца заплатила за ремонт и его машины и моей.

Другое дело, если возник конфликт: ни я, ни второй водитель не признаем вины. Вот тогда полицейский подойдет. Только в случае конфликта! Но если произошла авария с несчастным случаем, полиция вмешивается тут же. Здесь уже другая процедура. Страховая фирма оплачивает лечение пострадавшего, его временную нетрудоспособность, при этом ничего не надо доказывать. Представитель фирмы поедет в больницу, возьмет выписку, и все издержки — лечение в Японии платное — будут возмещены. Но это еще не все. Фирма берет на себя процедуру, которая называется здесь «мировая». Что это значит? Пострадавший оценивает свой ущерб в определенную сумму. Страховая фирма может считать ее правомерной (это как правило) или неправомерной и в первом случае тоже выплачивает ее.

В такой ситуации оказался наш оператор, сбивший мотоциклиста. Он сам поехал в больницу с цветами (так принято) и корзиной фруктов. Был составлен документ-соглашение о примирении, который подписали обе стороны и обе страховые фирмы. Только после этого мы пошли в полицию, предъявили документ, и все это ограничилось разбирательством судьи без присутствия пострадавших. Штраф оператору пришлось заплатить, пришлось послушать лекции, но мы таким образом избежали судебного разбирательства. Без документа о примирении будет суд со всеми вытекающими последствиями. Вот что такое страховая фирма.

Автомобиль в Японии в полном смысле не роскошь, а средство передвижения. 25 миллионов семей и 32 миллиона автомобилей в пользовании. Это не значит, что каждая семья имеет машину, но есть семьи, у которых их по три. Самое дорогостоящее в Японии — это жилье, автомобиль же не относится к очень дорогим предметам обихода.

Я уже говорил о выкупаемых фирмами машинах. Моя была всегда в порядке. Я ездил аккуратно. За ту, что стоила 4 миллиона иен, я доплатил всего 800 тысяч. Значит, старую я сдал за 3200 тысяч иен. Фирма ее подновляет и продает, но уже не за 3 миллиона, а намного дешевле. Очень трудно реализовать машину двух-трехлетней давности, а десятилетней я мог бы купить за полмесяца командировочных — настолько они дешевые. Выгодно ли это фирмам? Выгодно. Себестоимость производства автомобилей и продажные цены на них такие, что выгодно освобождать рынок от старых машин. Их вывозят и в Африку, и в другие страны и там продают.

Меня иногда спрашивали о себестоимости и прибылях японских автомобильных фирм. Эти данные охраняются тщательней, чем атомные военные секреты. Но если японцы выпускают 11 миллионов автомобилей в год, то, наверно, это прибыльное дело. Теперь считается выгодным собирать свои автомобили за рубежом. И «Хонда», например, уже делает это не где-нибудь, а в США. Оплата труда в Японии выше, чем в Штатах, а главный расход в производстве автомобилей — зарплата.

Японские автомобильные заводы — это фактически только сборка, металлургический цех, штамповка кузовов, а вся начинка автомобиля делается смежниками. У фирмы «Тойота» их 2500. Комплектующих деталей для конвейера всегда только на два часа работы. Поэтому смежник, поставляющий, скажем, дверные ручки, делает это с точностью плюс—минус два часа. Ни в «Тойоте», ни в «Ниссане» нет складских помещений, нет складов автомобильной продукции, а значит, и складских рабочих. Только за счет этого на себестоимости каждого автомобиля экономят в среднем 93 доллара.

Не сам автомобиль, а его содержание довольно дорогое удовольствие. Дорогой бензин, дорогое масло. Здесь все рассчитано и все продумано. Скоростные автотрассы все платные, да и некоторые другие дороги тоже. Проехать от Токио до Осаки одному стоит столько же, сколько билет в мягком вагоне. Мы ездили на автомобиле вдвоем с оператором — это уже экономия.

Я не сказал еще о мотоциклах. Здесь они пользуются популярностью, особенно в сельской местности. Молодежь их любит. Япония выпускает восемь миллионов мотоциклов в год. Были тут и рокеры, но теперь уже о них забыли. В свое время они наделали много шума. По 30—40 мотоциклистов ездили со знаменами, в касках, с музыкальными сигналами. Были столкновения с полицией, поджигали полицейские будки. Тут же был принят закон, запрещающий езду больше чем по двое. Как появились трое — полиция имеет право остановить, арестовать, отобрать мотоцикл и передать дело в суд. Но одними запретительными мерами не ограничились. К решению проблемы подключились японские фирмы «Хонда», потом «Кавасаки» и «Сузуки». Дело в том, что каждый мотоцикл, который сходит с конвейера, здесь обкатывают. Испытатель мотоцикла — престижная профессия, и фирмы стали брать этих ребят к себе на работу — быстро все рассосались. Так решили проблему.

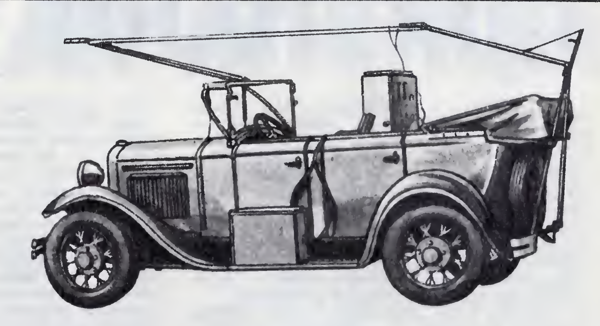
Особо надо сказать об экзаменах на получение водительских прав. Свои я забыл в Москве, и мне пришлось быть в роли экзаменуемого. Дают 10 вопросов по устройству автомобиля и 20 — по правилам, и, конечно, практическая езда. Перед этим экзаменом можно потренироваться прямо на улицах. Очень много в Токио, да и в других городах учебных трасс. Можно взять инструктора. Все это, конечно, стоит денег. Повторной сдачи экзаменов практически нет, но процесс обучения длится долго. Если в школе, то от восьми месяцев до года и даже больше. Наезжают около 50 часов. Учатся пока не научатся. Школы частные и несут ответственность за подготовку. Если их ученик совершил ДТП по неумению, полиция вправе предъявить им претензии.

В Японии очень авторитетна автомобильная ассоциация. Расскажу, как я стал ее членом. Однажды оставил ключ в замке зажигания и захлопнул дверцу. Открыть можно, но я не знаю как. Звоню на станцию скорой технической помощи. Через 15 минут приезжают, через 10 секунд открывают машину — и будьте добры 3000 иен. Потом такой случай повторился. Я подумал: чем каждый раз выкладывать 3000 иен, лучше внесу в автомобильную ассоциацию вступительный взнос, 3000 иен за год, и буду пользоваться техпомощью бесплатно. Так и сделал. Случилось что-то в пути на междугородном шоссе (а телефоны там не через километры, а через сотни метров), звоню, и автоматически этот телефон соединяет с полицией или с ассоциацией. Тут же приезжает бесплатная местная скорая техпомощь.

На шоссе между городами через каждые 50 километров стоянки с ресторанами, барами, магазинчики, но спиртных напитков, даже пива, нет. И, конечно, бензоколонки работают круглосуточно.

Думаю, многие меня поймут, если я скажу, что по возвращении домой решил не приобретать автомобиль.

АРМЕЙСКИЕ ДЖИПЫ


ГАЗ—А.


ГАЗ—67Б.


ГАЗ—69.

В Великой Отечественной войне автомобиль принял на себя главную тяжесть фронтовых перевозок. Буксировка почти всех видов систем наземной артиллерии, штабная и санитарная службы, перевозки личного состава и боеприпасов, реактивных систем и радиостанций, зенитно-пулеметных установок и прожекторов — таковы были его основные обязанности.

Для штабных задач, применения в расчетах малокалиберной противотанковой артиллерии автомобилю нужны такие качества, как компактность, упрощенный открытый кузов, высокая проходимость на местности.

Обычно эти машины называют джипами. Дело в том, что довольно распространенное применение в годы минувшей войны нашел поставляемый из США по ленд-лизу «Виллис-МБ», а позднее аналогичный «Форд GPW». Последние буквы названия на английском читаются как «джи-пи-ви», отсюда и появилось сокращенное название по первым двум слогам.

В Красной Армии в качестве такой машины впервые стали использовать легковой ГАЗ—А. Он служил в штабах и как подвижная связь, и для установки радиостанций. Возможности передвижения на местности у него были ограничены, и это заставило конструкторов искать новые средства повышения проходимости. В конце 30-х и в начале 40-х годов прошли испытания полноприводные автомобили ГАЗ—61-40 (1938 г.), ГАЗ—11-73 (1940 г.), артиллерийский разведчик НАТИ-АР и ГАЗ—64 (1941 г.). Из двух последних моделей на серийное производство, в 1941 году, был поставлен только ГАЗ—64.

В 1942 году эту машину модернизировали: шире стала колея ведущих мостов, что помогло устранить опасность переворачивания. А с 1944 года широкое распространение получил джип ГАЗ—67Б. Его конструктивные качества обеспечивали хорошую проходимость на местности и высокую тяговую способность. Так, он мог буксировать 45-миллиметровое противотанковое орудие с передком. Не последнюю роль во фронтовых условиях играла небольшая высота машины: со сложенным тентом и откинутым на капот ветровым стеклом она не превышала 1,3 метра. Это намного упрощало маскировку и укрытие автомобиля. Колесная база послужила основой для создания джипа-амфибии ГАЗ—011.

В послевоенное время в Вооруженные Силы стали поступать полноприводные автомобили ГАЗ—69 и ГАЗ—69А, которые использовались не только в качестве командирских машин, но и для установки радиостанций и противотанковых управляемых ракет. Для инженерной разведки долгое время успешно применялся плавающий автомобиль МАВ, созданный на их базе.

Наряду с советскими автомобилями джипы собственного производства нашли широкое распространение в армиях стран Варшавского Договора. К примеру, в Национальной народной армии ГДР были приняты на вооружение автомобили Р2М и Р3, «Трабант-601/А», автомобиль-амфибия Р2. В Социалистической Республике Румынии разработано семейство АРО. Среди них карбюраторные АРО-101 и АРО-104, дизельные АРО-243Д. В 1980 году для вооруженных сил ПНР испытывался шестиколесный джип ЛТП с тремя ведущими мостами.

В Вооруженных Силах СССР сейчас служат джипы УАЗ—469 и ЛуАЗ—967М (о последнем — см. «За рулем», 1988, № 8). УАЗ—469 пришел на смену легковому полноприводному армейскому автомобилю ГАЗ—69. Существуют две модификации нового джипа: УАЗ—469 специального назначения с экранированным электрооборудованием и разнесенными главными передачами, позволяющими увеличить дорожный просвет, и УАЗ—469Б общего назначения с одинарной неразнесенной главной передачей. Оба автомобиля относятся к категории легковых транспортных средств, разрешенная максимальная масса которых не превышает 3500 кг, а число посадочных мест — не более восьми. Они являются полноприводными автомобилями повышенной проходимости с колесной формулой 4×4. Открытый кузов со съемным тентом может разместить двух человек и 600 кг груза или семь человек с грузом 100 кг. Возможна также буксировка одноосных прицепов массой до 850 кг по дорогам всех категорий, бездорожью и пересеченной местности. В кузове машины можно монтировать нетяжелое специальное оборудование.

В качестве силовой установки на джипах применяются двигатели ЗМЗ—451МИ или ЗМЗ—451М с номинальной мощностью 75 л. с. при 4000 об/мин.

В трансмиссию УАЗ—469 входят сухое однодисковое сцепление, четырехступенчатая коробка передач и двухступенчатая раздаточная коробка с муфтой отключения переднего ведущего моста. Передний ведущий мост управляемый, имеет карданы равных угловых скоростей и устройство для отключения.

Передаточное число главной передачи двух этих модификаций различается. У автомобиля УАЗ—469 оно формируется в главной передаче и колесном редукторе. Общее его число составляет 5,38. Для УАЗ—469Б оно равно 5,125, так как формируется только в одноступенчатой главной передаче. Условиям движения по бездорожью отвечает и зависимая рессорная подвеска с гидравлическими телескопическими амортизаторами. Автомобиль преодолевает брод глубиной до 0,7 метра, без соскальзывания движется по косогору до 36%, преодолевает подъемы до 62% или, с прицепом, до 36%. Минимальный внешний радиус поворота — 6,5 метра.

Для ускорения пуска двигателя в холодное время (температура воздуха ниже —15° С) на автомобиль в армейском варианте устанавливают пусковой подогреватель. Время на разогрев охлаждающей жидкости и масла в картере двигателя при —40° С около 20 минут.

УАЗ—469 надежен в эксплуатации и удобен в управлении. В автомобильных и технических школах ДОСААФ обучение на этих машинах ведут параллельно с грузовыми (категория «С») автомобилями.

Полковник С. БЕСПАЛОВ,
кандидат технических наук



УАЗ—469: 1 — водяной радиатор; 2 — фильтр-отстойник; 3 — воздушный фильтр; 4 — двигатель; 5 — аккумуляторная батарея; 6 — крышка горловины бензобака; 7 — водяной бачок омывателя стекла; 8 — распределитель зажигания; 9 — топливный насос.

Рисунки И. Кашичкина









● ВАЗ—2108М — модернизация серийной модели. Бросаются в глаза более привлекательная передняя часть кузова, передний и задний спойлеры, современные по форме бамперы, улучшенные интерьер, колпаки колес. Художники сделали интересные предложения. Теперь дело за производственниками.

● Один из вариантов дизайнерского решения для перспективной модели ВАЗ—2110, которая в тринадцатой пятилетке сменит автомобили семейства ВАЗ—2106. Длина — 4260 мм, ширина — 1640 мм, высота — 1350 мм. Разработка дизайн-центра ВАЗа (руководитель М. Демидовцев).

● Измененная форма колесных колпаков и облицовки радиатора, а также задний спойлер, накладки вдоль порогов, графическое оформление (дизайнеры М. Елбаев, И. Зайцев, А. Сорокин) заметно отличают опытный «Москвич—21416-СЕ» от базовой переднеприводной модели.

● Практичный автомобиль-пикап «Москвич—2335» грузоподъемностью 500 кг начнет сходить с конвейера в 1989 году. У него рессорная подвеска задних колес и буксирное устройство для унифицированного с машиной по боковым панелям и дизайну прицепа. Художественное оформление — А. Сорокина и И. Зайцева.

● Опытный образец перспективного переднеприводного автомобиля особо малого класса НАМИ—0284 «Дебют» («За рулем», 1988, № 9). Его дизайн (разработчик Н. Киреев) сочетается с малым аэродинамическим сопротивлением. Машина, построенная в 1987 году, впервые представлена общественности на выставке «Автодизайн-88».



● У входа посетителей выставки встр
биля 2000 года, иллюстрирующий этапы
А в одном из залов стоял пластилинов
в процессе разработки с шаблонами и у





Статью читайте на стр. 5

…сречал полномасштабный макет автомо-
…ы доводки его в аэродинамической трубе.
…и макет перспективной легковой модели
…устройством для снятия размеров.



● Натурный макет трехколесного 50-кубового мотороллера, предложенный дизайнерами объединения «Ижмаш» Б. Аверьяновым и В. Колосовым. Оригинально решены щитки колес, пластмассовые капотные детали. Неразрезная задняя ось качается в поперечной плоскости относительно рамы.



● Группа дизайнеров рижского мотозавода «Саркана звайгзне» во главе с В. Клейнбергом представила на выставку оригинальную модификацию мокика «Дельта» с 80-кубовым мотором, четырехступенчатой коробкой передач и широкопрофильными шинами. Пока это лишь опытный образец.



● Найти удачное архитектурное решение для относительно высокой и короткой машины — непростая задача. Молодые разработчики ВАЗ—1111 («За рулем», 1987, № 9) под руководством дизайнера Ю. Верещагина успешно справились с ней. Выпуск машины начинается в этом году.

● Новая модель ЗАЗ—1102 («За рулем», 1987, № 11), выпуск которой уже начался, своим дизайном (разработчик И. Гальчинский) завоевала сразу симпатии многих автомобилистов. На выставке же экспонировалась еще незнакомая модификация «Люкс» с иным оформлением передней части кузова.



● «Охта» — экспериментальная модель ленинградской лаборатории перспективного макетирования НАМИ (руководитель Г. Парфенов). Эта семиместная переднеприводная машина («За рулем», 1988, № 8) относится к универсалам повышенной вместимости. Ее длина — 4290 мм, масса — 960 кг.

Фото В. Князева



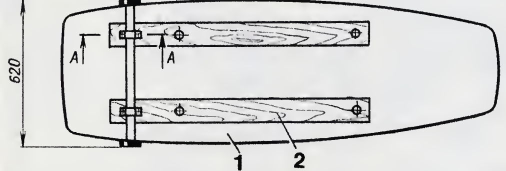
Рис. 1. Общие компоновочные размеры коляски.

Рис. 4. Дуга безопасности в сборе: 1 — дуга; 2, 4, 6 — точки крепления; 3 — упор спинки; 5 — фиксаторы спинки; 7 — резиновые упоры колпака.

Рис. 2. Доработка корпуса: а — верхней части; б — основания; пунктиром показана линия среза.

Рис. 3. Основание в сборе: 1 — основание; 2 — капот; 3 — силовой пояс; 4 — дуга безопасности; 5 — пенопластовый болван.

Рис. 5. Форма для изготовления колпака: 1 — основание; 2 — рейки 10 × 30; 3 — пенопласт; 4 — лист фанеры; 5 — заготовка ветрового стекла; 6 — резиновый упор-ограничитель; 7 — стойка.



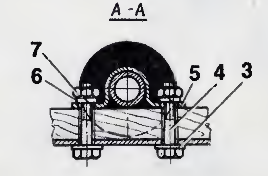
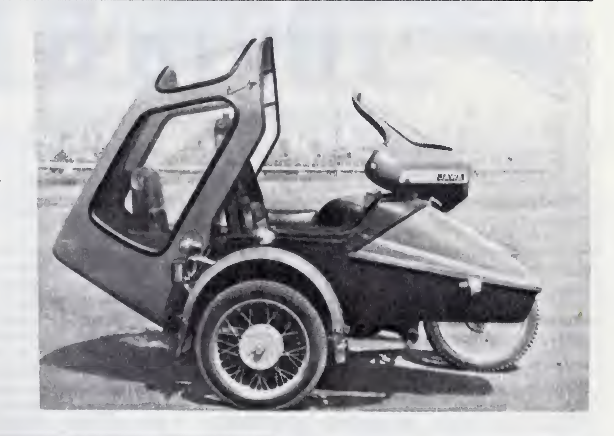


Рис. 6. Установка ограничителя откидывания колпака: 1 — основание; 2 — доска 20 × 100 × 1000 мм; 3 — шайба; 4 — болт М8—40; 5 — хомут; 6 — шайба пружинная; 7 — гайка.





ЛУЧШЕ ЗАВОДСКОЙ

Творческая, пытливая мысль порой заставляет наших читателей браться за такие работы, которые, казалось бы, не под силу одному человеку. Но, что самое удивительное, чаще всего их дерзкие замыслы оказываются выполнимыми.

Сегодня нашу «страничку» мы предоставляем Феликсу Искандарову, он инженер на КамАЗе. А расскажет о том, как задумал реконструировать боковой прицеп «Велорекс» к мотоциклу ЯВА и что из этого получилось.

Несколько слов о себе — они помогут понять, почему я взялся за эту работу.

Мне 37 лет, работаю инженером-конструктором; постоянный подписчик «За рулем». Имею троих детей — семи, четырех и полутора лет. Когда в журнале прозвучало обращение к предприятиям: «почему бы не делать вариант коляски с двумя детскими сиденьями, расположенными одно за другим, или тент с дугами, который бы надежно защищал пассажира от непогоды» (1987, № 9), я подумал, что могу сделать это быстрее, чем завод. И вот цель достигнута. Стандартная коляска «Велорекс-562» переделана. Теперь в ней удобно расположены одно за другим два сиденья (фото и рис. 1). Технология изготовления, полагаю, достаточно подробно показана на рисунках, и потому я дам только самые необходимые пояснения.

Тщательно вымыв прицеп, срежьте заклепки (можно сделать это кругом, зажатым в патроне дрели) и отделите верхнюю часть от основания. От верхней части отрезаете ножовкой (рис. 2, а) и используете только капот. Задняя часть основания (рис. 2, б и рис. 3) дорабатывается для установки детского сиденья. Из 10-миллиметрового прутка делаете силовой пояс. А из алюминиевого профиля (рис. 4) — дугу безопасности, которая в нижней части крепится к основанию, а в средней — к силовому поясу. Под головки болтов и гаек для увеличения жесткости нужно подкладывать со стороны корпуса металлические пластины.

Угол наклона капота я увеличил, формуя на болване недостающую часть основания стеклотканью, пропитанной эпоксидной смолой. Поверхность окончательно обработал наждачной бумагой, которую наклеивал на диск с хвостовиком, закрепленным в патроне дрели.

Когда основание было готово, сделал форму откидного колпака. Для этого на капот прикрепил уплотнитель, установил на дугу «крышу» из листа фанеры, а в передней части — дополнительную стойку; под углом 45° расположил и укрепил ветровое стекло, связав его с капотом и крышей. Скелет формы сделан из реек (рис. 5), пустоты между которыми заполнены пенопластом. Обратите внимание: при изготовлении задней части основания и при выборе угла наклона боковых стенок колпака нужно учитывать, что при откидывании он наезжает на основание и что между боковыми стеклами колпака и стенками основания должен быть зазор. Это можно обеспечить, если контур основания от осей откидывания будет сужаться. Часть пенопласта, выступающую за контур скелета, я срезал ножом и обработал крупной шкуркой. Готовую форму покрыл тонким слоем разделительной мастики (можно воска). После ее высыхания начал накладывать ткань и пропитывать смолой. Для лучшего соединения слоев я не ждал полной полимеризации предыдущего, а клал следующий на слегка липкую поверхность. На последний слой ткани нанес смолу слоем в 1,5—2 мм — это позволило после чистовой шлифовки получить очень гладкую поверхность.

Через 24 часа снял колпак с формы, обработал его поверхность, подрезал контуры и оконные проемы. Затем примерил колпак по основанию, точно определил и просверлил на проход отверстия под оси откидывания. Оси крепятся к боковинам основания. Колпак откидывается на 60° и на основании устанавливается упор (рис. 6). Затем колпак надо отшлифовать, зашпатлевать и окрасить в цвет мотоцикла. Последние операции — установка подлокотников, ручек, замков, обивки, стекла (рис. 7). Основание изнутри оклеивается кожзаменителем на поролоне.

Циркуляция воздуха в салоне коляски осуществляется посредством эжекционного отсоса, а на малых скоростях движения — принудительно, электровентилятором.

В интересах пассажира в коляске предусмотрен ремень безопасности, который крепится к дуге.

Ширина детского сиденья — 500 мм, ширина колпака в этой зоне — 580 мм, поэтому на заднем сиденье легко размещаются двое детей. Под их сиденьем располагаются аптечка, трос, огнетушитель. Для удобства посадки детей спинка переднего сиденья, зафиксированная на дуге поручнем-защелкой, может откидываться вперед; для удобства взрослого пассажира его сиденье откидывается вертикально вверх.

В принципе все, что я сделал, доступно каждому, поскольку для этого не надо даже выходить из квартиры.

Где бы я ни появился, нет отбоя от вопросов: где купил, сколько стоит, кто делает? Хочется надеяться, что промышленность откликнется на запросы потребителей.

Ф. ИСКАНДАРОВ
г. Набережные Челны

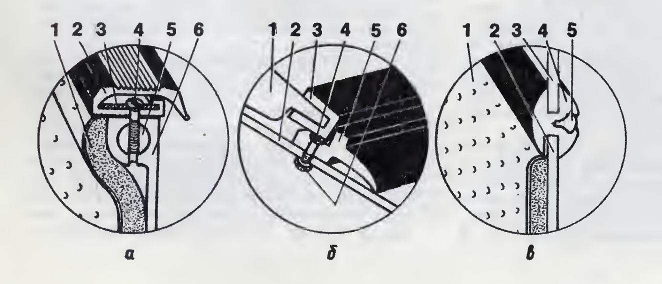


Рис. 7. Соединение деталей: а — установка подлокотника: 1 — обивка; 2 — подлокотник; 3 — планка; 4 — винт М3—15; 5 — силовой пояс; 6 — основание; б — уплотнение стыка «колпак—капот»: 1 — колпак; 2 — капот; 3 — резиновая окантовка; 4 — винт М3—12; 5 — уплотнитель; 6 — гайка М3; в — установка бокового стекла: 1 — обивка; 2 — колпак; 3 — стекло; 4 — уплотнитель; 5 — замок.

РЕЙД «За рулем»

ГОСТЬ В ДОМЕ

Во все времена и у всех народов к гостю проявляют особое отношение. На Руси в древности даже после крупной ссоры запрещалось поднимать на него руку. В общем, гость есть гость, и этим все сказано.

Автомобили с «чужими» номерами сегодня встретишь практически в любом городе, на любой дороге. Каково же отношение к этим водителям со стороны хозяев, не забывают ли они о правилах хорошего тона, стараются ли создать приезжему, говоря современным языком, условия наибольшего благоприятствования?

Вопросы не праздные. И далеко не третьестепенные, как может показаться. Все знают, что в незнакомом городе, пока освоишься, иной раз немало понервничаешь, а то и дров наломаешь, ибо все в нем кажется не таким: и улицы, и знаки, и то, как ездят местные водители. Так что, выходит, вопросы эти связаны не только с морально-психологическим климатом на дороге, но и с безопасностью.

Как же чувствует себя иногородний водитель в гостях?

Имея в редакции на испытаниях автомобили и мотоциклы с номерами не московскими, мы, в общем-то, представляем, как. Сами не раз ощущали на себе определенное воздействие и со стороны водителей и со стороны Госавтоинспекции, которое ничем, кроме особенностей наших номеров, не объяснишь, — потому как только сядешь в свой автомобиль, и все встает на свои места. Может, мы пристрастны? Тогда вот письмо из редакционной почты. Его прислал В. Боровков из Зеленограда.

«Недавно ко мне в гости приехал друг из Архангельска на своей машине ВАЗ—2106. Мы решили объехать с ним столичные магазины автозапчастей. В Москве движение интенсивное, нужно быть крайне сосредоточенным. Нас же буквально на каждом шагу останавливали работники ГАИ. Просто для проверки документов и, как мы понимаем, только потому, что машина иногородняя. В конце концов мы уже начали нервничать, ведь никаких поводов для претензий к нам мы не давали. Правда, на МКАД нашу машину проверили на содержание СО в выхлопных газах. Взяли штраф 3 рубля, хотя у нас была справка СТО, что машина проходила регулировку. Буквально через 3—4 километра на Дмитровском шоссе при въезде в Москву нас снова остановил инспектор ГАИ, с нагрудным знаком МА 2510. На наш вопрос, почему так часто останавливают в Москве, он стал приводить данные о количестве въезжающих в Москву иногородних машин. Я сослался на прочитанную в журнале статью «Навязанное общение» и заметил, что частые задержки без причин психологически действуют на водителя, а это влияет на безопасность. В ответ инспектор заявил, что журнал «За рулем» не является нормативным документом, а редакция некомпетентна в вопросах работы ГАИ. Поверьте, мне было стыдно перед своим товарищем за такое московское гостеприимство. Я понимаю, что в Москву приезжает много иногородних машин, но нельзя же ведь только из-за того, что номерной знак другого города, останавливать машину на каждом перекрестке».

И вот мы отправились в рейд по московским улицам в машине с иногородними номерами, останавливаясь для бесед и с гостями и с хозяевами. Любопытные получились интервью.

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

Н. Захаров (ВАЗ—2106 № г 4650 ЧН, военнослужащий): «Я давно живу в Москве, но не перестаю удивляться тому, что происходит. Этой машиной я пользуюсь по доверенности. Когда своя была, никто не обращал на меня ни малейшего внимания, а как стал ездить на этой — постоянно что-нибудь случается. Внимание, как к популярному артисту. Особенно неравнодушны к «чужим» номерам работники ГАИ, они прямо-таки нацелены на них. Один инспектор ГАИ, увидев, что я не пристегнут ремнями, чуть дар речи не потерял: как это я, «чужестранец», смею так себя вести! И принялся меня вытаскивать из гущи потока, рискуя сам и подвергая риску других, чтобы наказать: знай, мол, где находишься».

«Наши водители не любят ездить за пределы области, — поведал **В. Мозжухин (УАЗ № 9932 ЯРМ из Углича Ярославской области)**, — потому что обязательно с «дыркой» приедешь. А в Москве вообще по каждому поводу готовь три рубля. Видимо, своих ГАИ боится, так отыгрывается на приезжих. Прямо без разговоров выписывает штраф или «дырку» колет и ничего слушать не хочет. Иной раз просто не сориентируешься вовремя, не разберешься, что к чему, запутаешься, а тебя наказывают».

В общем, от всех мы слышали примерно одно и то же. Впрочем, в общем хоре было и иное мнение. Его высказал, в частности, **В. Матвеев (ВАЗ—21013 № 1878 КАП) из Калинина:** «Мне все эти уступчивости, доброжелательности, снисходительности не нужны. Они в пользу бедных придуманы. Иногородний ты или нет, не имеет значения, главное, правила движения не нарушай, и никто не будет подрезать, придираться».

При всей своей кажущейся безобидности такое утверждение может далеко увести в сторону, ибо в действительности выражает ту же позицию, с которой мы уже встречались: каждый, мол, на дороге сам за себя. Однако пусть оппонентами будут сами водители.

Н. Сутягин (ВАЗ—2105 № л 9545 КШ из Тольятти): «Я понимаю, в чужой монастырь со своим уставом не ходят, но речь не о том, что кто-то умышленно, пользуясь положением гостя, будет нарушать Правила, таких единицы и с ними все ясно. Речь о том, что иногородний водитель, сам того не желая, часто попадает в ситуации, которые Правилами не предусмотрены. Его неловкость, промашки вызваны не тем, что он чего-то не знает, а тем, что в новых, непривычных для себя условиях не сумел вовремя что-то понять, сориентироваться, — неужели другим не ясно. Внимательность, предупредительность окружающих позволяют чувствовать себя увереннее, спокойнее. Действительно как дома. Снимается излишнее напряжение, которое неизбежно в таком случае возникает, предупреждаются конфликты, вот что важно. Сегодня я гость, завтра — ты, так как бы ты хотел, чтобы к тебе относились?»

Кстати, его при въезде в город тоже остановили у поста ГАИ. Чтобы проверить документы. «Представьте, — сказал он нам, — вы приходите в гости, а вас просят предъявить удостоверение личности. Как вы себя после этого почувствуете?» Может работники ГАИ все-таки объяснят, что они этим хотят подчеркнуть?

Мы подежурили у постов ГАИ на въездах в город, рассказанное водителями полностью подтвердилось: останавливали преимущественно иногородних. При этом лица работников ГАИ были угрюмы, важны и чем-то недовольны. Может, так и должно быть у людей, состоящих на государственной службе, находящихся «при исполнении». Но снова думаешь о гостеприимстве, о том впечатлении, которое складывается у приезжих, настроении, с которым они покидают наш город.

Да и не о Москве только речь. В разговорах с нами водители называли и другие адреса. Ленинград, где иногородним буквально «не дают проезда» (А. Вейсбейн, ВАЗ—21013 № д 2777 ММ), Горький (упомянутый уже нами В. Мозжухин), Гомель, Минск (А. Марков, КАЗ № 8882 СМС из Гагарина Смоленской области), Ивано-Франковск, Полтаву (Н. Шматко, ЗИЛ—130 № 9402 ХТБ из Киева), Воронеж, Чебоксары, Кривой Рог, где нравы те же. Короче, проблема общая.

Однако, чтобы прояснить до конца картину, мы решили все же не ограничиваться разговорами, а проиграть на дороге одну-другую наиболее типичные ситуации, о которых часто заводили речь водители.

Ситуация первая в сценарии была задумана так: водитель проскочил место для перестроения, поздно заметил указатель и вынужден просить других пропустить его, иначе он уедет в неизвестном направлении и окончательно заблудится. Наш ВАЗ—2105 № 9840 КША просигналил о помощи у парка культуры и отдыха им. Горького. Нам надо было перестроиться вправо. Обстановка осложнялась большим потоком транспорта, троллейбусной остановкой и тем, что указатель «Ленинский проспект» действительно можно увидеть лишь в последний момент, а весь первый ряд уже занят предусмотрительными водителями. Но мы-то здесь «впервые». Как быть?

Перед нами уже сплошная линия, за нами образовался затор, но мы все надеялись, что водители справа поймут наше положение и пропустят «КША» вперед, дадут перестроиться. Увы, нас в упор не замечали и хладнокровно гнали прочь. Сначала водитель «Москвича—412» № х 6267 МО, потом такси № 0128 МММ из 20-го парка, ГАЗ—53 № 5350 МКВ «Мосэнергостройтранса», следом за ним РАФ автобазы ВЦСПС. Только пятый, как мы потом выяснили, В. Пунин, притормозил и жестом показал, что мы избавлены от необходимости петлять по незнакомому городу. И когда мы посмотрели на номерные знаки его «Москвича», нам стало грустно и смешно — он сам был приезжим — 0794 КЖА. А что же москвичи?

Объяснения В. Кулаженкова с «газика» и водителя РАФа А. Плугина сводились к одному: поищите-де дурака в другом месте, а нам недосуг играть в рыцарство. О том же говорил и таксист с тридцатипятилетним стажем М. Тарасов: «под ногами только мешаются». А. Баранов с «Москвича» был похитрее: «Если что нарушил — наказывайте». Он прекрасно понимал, что наказывать их всех формально не за что. Правила движения не предусматривают ответственности за отсутствие у водителя отзывчивости, великодушия, доброжелательности, чувства профессионального долга, умения понять другого водителя, но ведь все это само собой подразумевается. Впрочем, что тут толковать, ни у кого из остановленных нами водителей мы не увидели и тени смущения от того, что их уличили в негостеприимстве, в неумении понимать дух кодекса дорог, в элементарном бескультурье, если уж называть вещи своими именами.

К счастью, дальнейшие события несколько рассеяли наши мрачные мысли. По сценарию ситуация вторая должна была обозначить водителя, который просит о помощи на дороге. Безлюдное место (для чистоты эксперимента), где практически нет пешеходов и помочь могут только проезжающие мимо водители, мы выбрали на Краснохолмском мосту. Но едва вышли из нашей «пятерки», как подле нее тут же притормозила «Ныса»

№ 2380 МЕР, и ее водитель участливо поинтересовался, не может ли он чем-нибудь помочь. Потом Н. Харасов пояснил: «Дел, как у всех, невпроворот, но, вижу, машина из другого города, думаю, может случилось что, а разве должно быть иначе?»

По первой же вскидке руки остановился и И. Шебанов (ГАЗ—53 автобазы МГТС), а следом за ним сразу еще двое. Приятно было почувствовать, что шоферское братство все же существует и пропасть на дороге оно не даст. Может, нам просто везло, не знаем, но практически на просьбу остановиться откликался каждый второй.

Однако стоило снова влиться в поток — и радужных надежд как не бывало. Дальнейший ход сценария предполагал разыграть тут «поведенческие» ситуации, из которых было бы видно, что иногородний водитель не знает, как себя вести в потоке, он тихо едет, медленно трогается, долго и неуверенно перестраивается, двигатель его машины глохнет, когда надо трогаться на зеленый сигнал светофора, и в волнении он не может его завести.

Чтобы не утомлять подробностями, скажем, что и тут нам попадались в основном нетерпеливые и не желающие понимать существа дела люди. Видя, что мы из другого города, на нас тем не менее опасно наседали сзади, постоянно поторапливали звуковыми сигналами, объезжали борт в борт буквально в нескольких сантиметрах, давая понять, что мы мешаем. Нам крутили у виска пальцем и демонстрировали всякие иные жесты. Мы видели выразительно произносящие что-то рты. Как, например, у водителя пикапа № 7763 МНЛ И. Волкова с автобазы Главкурортторга или водителя «Волги» № 4322 ММЛ О. Ванесова из 14-го таксопарка. Их слова мы тут привести не можем, они непечатные.

Были встречи и с такими, как А. Антонов с 24-й автобазы «Мосхлебтранса» (№ 7295 МКТ). Испытывая его терпение, мы продержали его на светофоре до очередного красного сигнала, но он терпеливо ждал, когда наша машина, наконец, «заведется». Потом мы извинились, а он только улыбнулся: «бывает, не переживайте».

И все-таки, замкнув Садовое кольцо, мы чувствовали себя как выжатый лимон, нервные запасы были на исходе. Мы поняли, если ты иногородний, то нечего тебе рассчитывать на помощь и поддержку хозяев, набирайся мужества, терпения и сил, ты одинок и по сути бесправен.

...«Ну это вы загнули, — улыбнулся инспектор ГАИ с номером МА 1978 на знаке, когда мы в отчаянном поиске выезда на Плющиху, последовав совету одного водителя, взяли и повернули с Ростовской набережной прямо под знак «Поворот налево запрещен» и нарвались на его машину. — Для нас, работников ГАИ, все водители одинаковы и все на дороге равны: и свои и иногородние. И если нарушил Правила — отвечай, будь ты хоть рабочий, хоть министр. Вот так-то!» — и вернул нам нетронутым талон, за что от лица иногородних водителей ему спасибо, все-таки вошел в наше положение. И все же как москвичей нас неприятно задело, что «хозяева» и «гости» для работников ГАИ на одно лицо. Нам кажется, что должно быть иначе: гостю — преимущество, ведь он же гость. Кстати, именно так и отмечено в Наставлении по дорожно-патрульной службе, которым следует руководствоваться работникам ГАИ: оказывать всемерную помощь и поддержку водителям иногороднего транспорта. Об этом, собственно, и речь.

В. САЛМИН

В проведении рейда принимали участие сотрудники 12-го отделения ГАИ Москвы И. Купцов, В. Красильников и сотрудник «За рулем» С. Никольский.

ЗА СТРОКОЙ ПРАВИЛ

Консультации по Правилам дорожного движения

Существует ли теперь в Правилах понятие «двойной обгон»?

Нет, таких ситуаций теперь на дороге не может возникнуть. Напомним, что под обгоном ныне понимается лишь маневр по опережению одного или нескольких транспортных средств по полосе встречного движения. Подобные действия на своей стороне дороги обгоном не считаются. Однако на дорогах, где для движения в одном направлении есть две полосы и более, выезд на сторону встречного движения Правилами вообще запрещен (пункт 10.2). Кроме того, на дорогах с двусторонним движением, имеющих всего три полосы, выезжать на крайнюю левую, предназначенную для движения во встречном направлении, тоже, как известно, запрещается (пункт 10.3). Стало быть, обгон теперь может происходить только на двух-трехполосных в обоих направлениях дорогах и только по соседней с обгоняемым полосе. В таком случае двойного обгона быть не может, ведь обгоняющие должны будут двигаться друг за другом.

Правила говорят теперь об опасности возможного ослепления дальним светом не только встречных водителей, но и движущихся в попутном направлении. Однако для встречных водителей момент переключения света с дальнего на ближний — не менее чем за 150 метров — указан, а для попутных нет. Чем тут руководствоваться?

Для встречных водителей нормировать расстояние, на котором надо переключиться на ближний свет, проще, оно не зависит или почти не зависит от марки и конструкции транспортных средств. Момент, когда мы можем ослепить через зеркало заднего вида водителя машины, движущейся впереди нас в попутном направлении, зависит от многих факторов, а потому вопрос этот должны решать сами водители с учетом конкретной обстановки. Понять, что ваш свет мешает другому, нам кажется, нетрудно. Во всяком случае, нагоняя кого-то или двигаясь за лидером, надо выключать дальний свет, если машины сблизились на 70—50 метров.

Почему преимущество отъезжающих от остановки водителей автобусов и троллейбусов перед другими водителями не имеет всеобщего характера, а принято только для населенных пунктов?

Прежде всего потому, что проблема эта чрезвычайно остра именно в населенных пунктах, а особенно в крупных городах, где по улицам пролегает множество маршрутов транспортных средств общего пользования и их остановки очень часты — буквально через каждые 500—800 метров. Если принять во внимание, что и интенсивность городского движения растет год от года, то станет понятна такая забота Правил, иначе водителям маршрутного транспорта будет чрезвычайно сложно выдерживать жесткий график движения. Вот почему другие водители обязаны уступать им дорогу (пункт 18.3), тем более что скорости здесь невысоки, а потому ни для кого не составит труда притормозить и дать водителю троллейбуса или автобуса влиться в поток. Однако водитель, пользующийся преимуществом, обязан убедиться, что это так, а не идти напролом.

За городом положение другое. Во-первых, здесь движение маршрутного транспорта довольно слабое, интервалы иной раз достигают нескольких часов, да и остановки редки. Во-вторых, скорости на загородных дорогах намного выше, и водителям пришлось бы интенсивно тормозить, чтобы дать тихоходу встроиться в ряд, а такое резкое снижение скорости небезопасно. Вот почему вне населенных пунктов решено не делать исключений и придерживаться общего правила, сформулированного в пункте 9.1: тот, кто начинает движение, перестраивается, — обязан не создавать помех другим участникам.

Правила запрещают эксплуатацию транспортных средств, если количество, тип и расположение внешних световых приборов не соответствуют требованиям конструкции машины. Что входит в понятие «внешние световые приборы»?

Государственный стандарт относит к внешним световым приборам транспортных средств фары дальнего и ближнего света, противотуманные фары, габаритные и стояночные огни, указатели поворота, сигналы торможения, боковые повторители указателей поворота, фонарь освещения номерного знака, световозвращатели, противотуманные огни, дополнительные фары и опознавательный знак автопоезда.

15-метровая зона запрещения разворота у перекрестков ныне отменена. В таком случае можно ли развернуться перед нерегулируемым перекрестком на необозначенном пешеходном переходе?

Начнем с того, что такие места Правила в качестве пешеходных переходов не рассматривают. По их терминологии (пункт 2), «пешеходный переход» — это участок проезжей части дороги, обозначенный знаками 5.16.1 и 5.16.2 или разметкой 1.14.1—1.14.3, а может быть тем и другим вместе. Просто при отсутствии пешеходных переходов люди должны пересекать дорогу на перекрестках по линии тротуаров, так же как и вообще на участке дороги, где она хорошо просматривается в обе стороны, когда в зоне видимости перекрестка нет. Но это не значит, что в таких местах нельзя развернуться. Во всяком случае, в Правилах такого запрета нет. Однако мы не видим причин, по которым такой маневр нельзя выполнить, не доезжая перекрестка.

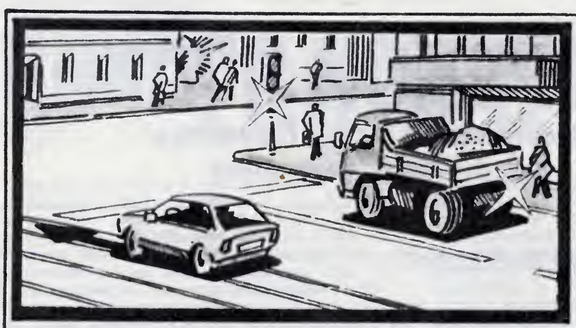
Могут ли знаки «Обгон запрещен», «Ограничение максимальной скорости» и другие устанавливаться на участках дорог только с одного направления или они обязательно устанавливаются с обеих сторон?

В зависимости от конкретной обстановки могут применяться разные схемы организации движения и совсем не обязательно, чтобы один и тот же режим вводился на дороге и в данном направлении и во встречном. К примеру, на трехполосных дорогах часто создают зоны для попеременного обгона с разных направлений, поэтому очень может быть, что на каком-то участке дороги с одной стороны обгон запрещен, а с другой нет. Или, скажем, к магистрали жилой массив подходит с одной стороны, в другом варианте — пешеходная дорожка проложена с одной стороны. В такой ситуации могут найти целесообразным ограничить скорость транспортных средств только на примыкающей к этой зоне проезжей части дороги.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

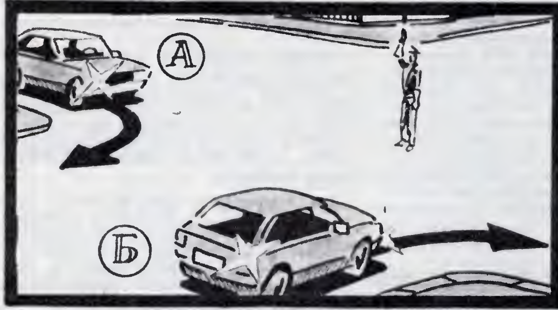
Под редакцией ГУ ГАИ МВД СССР

Ответы на стр. 32



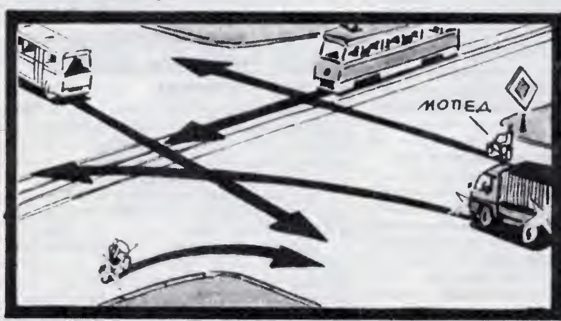
I. Имеет ли право водитель легкового автомобиля в такой ситуации двигаться по трамвайным путям?

1 — имеет
2 — имеет при интенсивном движении на других полосах
3 — не имеет



II. Могут ли водители двигаться в показанных направлениях при таком сигнале регулировщика?

4 — могут
5 — только водитель А
6 — не могут



III. В каком порядке должны проехать перекресток транспортные средства?

7 — трамвай и мотоцикл; автобус и мопед; фургон
8 —автобус; фургон, мопед и мотоцикл; трамвай



IV. Можно ли в этой ситуации выполнить поворот таким образом?

9 — можно
10 — нельзя



V. Есть ли в действиях водителя грузового автомобиля нарушение Правил?

11 — да
12 — нет

VI. Кто из водителей не нарушил правил остановки?

13 — оба водителя
14 — только водитель Б

VII. Можно ли здесь развернуться водителю мопеда?

15 — можно
16 — нельзя



VIII. Соответствуют ли требованиям Правил действия водителей?

17 — да
18 — только водителя такси
19 — нет

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Кто виноват?

ВОКРУГ ТРЕУГОЛЬНИКА

Это случилось в октябре 1985 года на 49-м километре дороги Орел—Тамбов, когда уже стемнело. Водитель «Запорожца» А. Писановский, увидев впереди свет фар встречного автомобиля, принял правее, переключился на ближний свет. Но только успел разъехаться, как ощутил страшный удар, «Запорожец» остановился, упершись в откуда-то взявшиеся здесь бревна. Последовал еще удар, это уже на него налетел шедший сзади «Москвич». Сам Писановский, его жена и племянница просто чудом остались живы.

Как было потом установлено, на полосе движения «Запорожца» стоял груженый лесовоз ЗИЛ—130 с прицепом. Стоял без габаритных огней, как и без того знака аварийной остановки, который необходимо выставлять в подобных ситуациях.

Впрочем, нечто похожее на знак водитель В. Горохов позади грузовика поставил. Похожее по форме, то есть треугольник, только вдвое меньше и без световозвращающих элементов, а стало быть, совершенно бесполезный, поскольку такой, с позволения сказать, знак нельзя увидеть загодя.

Между тем с какого расстояния был виден знак Горохова, прислоненный к канистре, никто из составлявших протокол осмотра места происшествия не заинтересовался, как и тем, почему водитель выставил его не в 30 метрах позади автопоезда, как требуют Правила, а всего в одиннадцати.

Следствие попросту обвинило во всем Писановского. После ослепления светом фар встречного автомобиля, мол, надо было сразу же тормозить и останавливаться. Удобная версия. Главное, доказывать ничего не нужно, а опровергать — невозможно. В плену этой версии оказался и народный суд. А. Писановского приговорили к двум годам лишения свободы с последующим лишением права управлять автомобилем на один год.

А что же Горохов? Разве Правила дорожного движения не требуют, чтобы аварийный знак соответствовал ГОСТу, был всегда при машине и, когда убрать неисправный автомобиль с дороги не удается, выставлялся на расстоянии 30 метров? Разве его действия не имеют причинной связи с аварией? Увы, над такими вопросами никто не задумывался.

Только смягчающие вину обстоятельства (преступление совершено впервые, водитель — участник войны, исключительно положительно характеризуется по месту работы) отсрочили исполнение приговора на один год.

Итак, Писановский все-таки на свободе. Ему бы радоваться, а он — жаловаться. Снова и снова доказывать, что первопричина происшествия — в невыполнении водителем грузовика элементарных, но важных требований Правил. Снова и снова просить следствие и суд проанализировать связь между данными нарушениями и тем, что случилось.

Рабочий человек оказался юридически прозорливее и грамотнее специалистов.

Его настойчивость и упорство в конце концов вынудили судебную коллегию по уголовным делам орловского облсуда внимательно изучить дело и отменить приговор. В определении коллегии был указан наконец единственно правильный путь: «провести следственный эксперимент в условиях происшедшей аварии в целях установления, мог ли Писановский видеть и на каком расстоянии ЗИЛ—130, а также знак, выставленный водителем Гороховым».

Надо отметить, что следователь Соловьев подошел к указанию коллегии не формально, как это часто бывает. Эксперимент был максимально приближен к реальной обстановке аварии. К месту происшествия прибыли ночью. Роль встречного транспорта выполнял автомобиль УАЗ—469 с включенными фарами. Роль лесовоза — такой же ЗИЛ—130 с отключенными габаритными фонарями. Автомобиль Писановского заменил исправный ЗАЗ—968, а его самого — понятой (правда, по словам Писановского, понятому не было и 40 лет, но это существенная деталь, ведь у человека в преклонном возрасте ночью зрение значительно хуже).

Самодельный знак аварийной остановки был точно такой же, как во время аварии, и стоял в 11 метрах позади ЗИЛа. Эксперимент показал, что его можно обнаружить с места водителя лишь тогда, когда до него остается не более 31 метра. Интересно было бы еще узнать, а с какого расстояния виден стандартный знак, уж тогда-то Писановскому наверняка удалось бы избежать наезда, если бы к тому же Горохов установил его по Правилам. Однако главное было сделано и осталось дать слово судебной автотехнической экспертизе. Она и должна была определить, достаточно ли 31 метра плюс те 11 метров, которые отделяли знак от лесовоза, для экстренной остановки автомобиля, то есть рассчитать остановочный путь «Запорожца» в обстоятельствах происшествия.

К сожалению, тут эксперт допустил неточность. Время реакции водителя в данных условиях он принял равным 1,2 секунды, тогда как методика ориентируется на другие цифры — 1,8—2,0. Казалось бы, разница во времени не так уж велика. Но если перевести ее в расстояние, которое преодолевает автомобиль при скорости 50 км/ч, то остановочный путь удлинится на 8,5—11 метров и у Писановского не будет возможности избежать столкновения с лесовозом.

Заключение эксперта с неправильным выводом определило дальнейший ход событий. На свет появилось постановление о прекращении уголовного дела с передачей водителя на поруки, означающее, что Писановский виноват в случившемся, но, принимая во внимание множество смягчающих обстоятельств, его не следует сурово наказывать. Областная прокуратура отменила постановление, назначив дополнительное расследование. Оно завершилось таким же результатом. Снова отмена и еще одно дополнительное расследование. Теперь следствие пришло к еще более «мягкому» решению: уголовное преследование в отношении Писановского прекратить, хотя он и «нарушил Правила безопасности движения и эксплуатации транспорта, то есть может быть привлечен к уголовной ответственности». Следствие в данной ситуации упрекнуть не в чем — оно опирается на заключение автотехнического эксперта и откуда знать, что оно неправильное.

Писановский продолжает бороться и поныне. Потому что хочет не милости, а справедливости. Мы, разумеется, на его стороне.

Но нас в этой истории интересует и другое. Снова убеждаешься, что в подобных «ночных авариях» не анализируются все обстоятельства, остаются без внимания те причины, по которым возникают такие аварийные ситуации, и остаются безнаказанными отступления от ГОСТов. Выходит, правила правилами, а жизнь сама по себе. Не потому ли водители нередко и не пытаются убрать неисправную машину с дороги, не обозначают ее в темноте или в лучшем случае пользуются самодельными знаками, от которых не легче. Следствие же им, выходит, потакает. В последнем постановлении прокуратуры прямо и верно сказано, какие отступления от требований Правил дорожного движения допустил водитель лесовоза Горохов. Но окончательные выводы из этого так и не сделаны.

С. ЛИТИНСКИЙ,
кандидат технических наук

ПОЧЕМУ НЕЛЬЗЯ, ЕСЛИ МОЖНО?

Сегодня выезд за границу не представляется такой большой проблемой, как это было, скажем, еще два года назад. Возможности для деловых визитов или путешествий самые широкие. Можно отправиться и на своем автомобиле. В этом случае надо только «вписаться» в рамки, установленные Госавтоинспекцией для выезжающих за рубеж. Тут-то и выясняется, что осуществить задуманное не так просто, как об этом говорят и пишут.

Скажем, если вы управляете автомобилем по доверенности, то выезд вам уже закрыт.

«Дело в том, — ответили мне в Главном управлении ГАИ, — что в свидетельстве о регистрации транспортного средства, которое в обмен на техпаспорт выдается выезжающему, указывается только владелец машины. Если вписать в него новое имя, то с юридической точки зрения право собственности на автомобиль перейдет к новому лицу, и мы тут ничего сделать не можем, действуем по рекомендациям Минюста».

«Таких рекомендаций мы не давали, это инициатива Госавтоинспекции, — ответили в отделе нотариата и ЗАГСа Министерства юстиции СССР. — При желании вопрос решается. Например, можно сделать доверенность специальной формы или внести в то же регистрационное удостоверение имя владельца и того, кто пользуется машиной. Словом, никаких юридических преград тут нет».

Теперь о номерных знаках автомобиля — второй закавыке ГАИ. Если он содержит букву, которой нет в латинском алфавите, то знак подлежит замене. Как будто резонно, наши номера должны читаться и за рубежом. Уплатив за замену 15 рублей, выезжающий получает новый номерной знак, и еще за 3 рубля — металлическую (!) табличку, указывающую «гражданство» автомобиля. (Кстати, как ее укрепить на машине — загадка. Можно просверлить задний бампер, а можно, если не жаль, продырявить панель рядом с номерным знаком, хотя во всем мире для обозначения подданства машины применяют обычные наклейки.) Судя по цене, знаки должны остаться у владельца машины навсегда. Так нет, сразу по приезде их необходимо вернуть. А 18 рублей? «Что упало, то пропало», — отвечают в УГАИ Москвы. Но ведь деньги вносились за замену знаков, а не за их прокат! А если вновь предстоит выезд? Снова выкладывать 18 рублей только потому, что при регистрации автомобиля достался знак не с той буквой? Может, сделать в техпаспорте отметку о замене номеров, благо граф для таких записей в нем предостаточно, иначе это начинает быть похожим на извлечение нетрудовых доходов.

«Нельзя», — отвечают в МРЭО-2 и дают понять, что задавать вопросы здесь негоже. Может, можно в таком случае ознакомиться с нормативными документами? «У нас их нет. Они есть только у высшего руководства Госавтоинспекции». Так раскройте их нам. А заодно ответьте: не настала ли пора снять нелепые ограничения, упростить процедуру и порядок выезда автотуристов? Юридических препятствий, как мы уже знаем, для этого нет.

П. МИШИН

Сегодня общество осознало, что пьянство — серьезная социальная проблема. И особенно остра она на автомобильном транспорте, где по вине нетрезвых водителей ежегодно погибают тысячи и получают травмы десятки тысяч людей. Все мы единодушны в том, что каждодневные жертвы на алтарь пьянства просто недопустимы в цивилизованном обществе. Для обуздания зла предпринято немало мер, однако эффективность их, надо признать, чрезвычайно мала. Почему так? Что можно еще сделать? Таким вопросом задаются многие наши читатели, и большинство из них сходится на том, что слишком мягок в данном случае закон. Есть и другие мнения. Публикуя некоторые из писем читателей на эту важную тему, мы приглашаем вас к разговору, в котором в дальнейшем примут участие все, от кого в той или иной мере зависит решение этой острой социальной проблемы.

НА ЛЮБОЙ ДОРОГЕ ЛИШНИЙ

Меня удивляют многочисленные разговоры о борьбе с пьянством за рулем, в то время как не принимаются никакие действенные меры. Предлагаю конфисковывать в пользу государства личные автомобили, если водитель оказывается за рулем в нетрезвом состоянии. Для водителей государственного транспорта за такого рода преступления наказание тоже должно быть серьезно усилено. Их надо на основании решения суда направлять на принудительные работы с удержанием части зарплаты в пользу государства. Только так можно будет рассчитывать на положительный результат.

Московская область, п. Салтыковка — А. ВОДАР

Уже не первый год у нас идет борьба с пьянством, и это хорошо — мы все от него натерпелись достаточно. Плохо другое — действовали и действуем мы в основном запретительными мерами и наказаниями. Поначалу они, конечно, дают результат — на улицах пьяных стало меньше, на работе почти перевелись. Но, с другой стороны, как пили раньше, так и сейчас пьем. Только теперь все больше самогон да по домам. И водители не исключение — такие же люди, как и все. Одно время, правда, пьяных за рулем, вроде, поубавилось, но не надолго — постепенно все возвращается к старому. Я сам работаю на автобазе и вижу, что многие водители после работы без стакана не расходятся. Казалось бы, не за рулем, но человек, который принимает каждый божий день, обязательно сорвется, не сегодня, так завтра. И срываются, примеров таких у нас в Кустанае сколько угодно. А уж в области, на селе пьяный за рулем и вовсе не редкость.

Так вот, мне кажется, что пора нам взглянуть правде в глаза и признать, что страна у нас пьющая и за год, два, даже за десять мы ее трезвой не сделаем. Поэтому надо вести речь не о том, чтобы «исключить», «закрыть», «уничтожить» вино и водку совсем — убедились уже, что не получится. Надо постоянно приучать людей к культуре, в том числе и питья. В связи с этим, мне кажется, надо дифференцировать наказания водителей за управление машиной в нетрезвом состоянии, как это делается во всех цивилизованных странах. У нас, как известно, и при «слабой степени» опьянения, и если из-за руля водитель буквально вывалился, наказание практически одно — лишение «прав» до трех лет. Может, лучше будет за «слабую» степень, например, штраф, за «среднюю» — штраф позначительнее или лишение «прав», а за совершение аварии в пьяном виде, возможно, даже привлечение к суду. Такой подход представляется более эффективным, а главное, реалистическим, так как сегодня исходить из того, что наши граждане могут сразу стать трезвенниками, это значит заниматься самообманом. Притом далеко не безобидным. В жизни этот самообман постоянно толкает нас на компромиссы: кого-то приходится прощать, на чьи-то проступки закрывать глаза, а кого-то, наоборот, неоправданно жестко наказывать, лишая за единичный и незначительный проступок права пользоваться собственной машиной. Да и результата подобная «уравниловка», как видим, не дает. Во всяком случае, кажется, во Франции или в США за «легкую степень» опьянения от машины не отлучают, а погибает от пьяных водителей людей там меньше, чем у нас.

г. Кустанай — И. ФРОЛОВ

Наверно, не одного меня волнует вопрос, как сократить аварии, совершаемые водителями в пьяном виде. Мне кажется, что все предпринимаемые до сих пор попытки борьбы с этим опаснейшим явлением не что иное, как полумеры. Борясь с этим злом, необходимо учитывать психологию водителя, и в первую очередь автолюбителя, так как, по моим наблюдениям, больше всего злоупотребляют спиртным за рулем именно они. Эти люди, как правило, держатся за автомобиль чуть ли не больше, чем за семью, поэтому и надо воздействовать на самое для них сокровенное.

Если оказался человек за рулем в пьяном виде, необходимо лишать его прав на управление на два-три года, а главное, конфисковывать автомобиль как средство повышенной опасности. Разумеется, с соблюдением интересов семьи. Такой порядок сразу отрезвит многих. Это необходимо сделать для сохранения жизни и здоровья тысяч людей, которые ежегодно страдают от нашей терпимости к пьяницам за рулем.

г. Нижний Тагил — В. БЕРЕЗОВ

Когда читаешь многочисленные статьи об авариях, допущенных водителями в нетрезвом состоянии, задаешь себе вопрос: когда же мы покончим наконец с этими преступлениями? Думаю, только тогда, когда сделаем закон против пьяниц за рулем более жестким. Надо ввести такой порядок, когда при задержании в нетрезвом состоянии за рулем водитель будет лишаться «прав» сразу и навсегда. Кроме того, в его личных документах необходимо делать отметку о том, что к управлению автотранспортом он непригоден. Личный транспорт при этом надо конфисковывать, продавать через комиссионный магазин, а вырученные деньги передавать бывшему владельцу. Водителей-профессионалов за такое преступление тоже надо навсегда лишать возможности садиться за руль, при этом, конечно, помогать им получить новую профессию по их выбору.

Если будет принят такой закон, то сначала неминуем большой отсев водителей, в том числе и из народного хозяйства. Но ведь от руля будут отстранены потенциальные преступники, а значит, спасены их жертвы, так что, уверен, цель оправдывает средства. Кроме того, если провести широкую разъяснительную кампанию в печати и по телевидению, то наверняка многие одумаются и не станут садиться за руль пьяными. Во всяком случае, я совершенно уверен, что только таким способом мы можем резко сбить волну пьянства за рулем, свести до минимума число аварий по вине нетрезвых водителей, а значит, и их жертв. Наши дороги станут чище, укрепится водительская дисциплина, возрастет производительность.

г. Ростов-на-Дону — А. ЮНАШЕВ

СПОРТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ВАЗ

Читатель из Ленинграда Б. Гун пишет: «Недавно узнал, что на ВАЗе делают спортивные модификации «восьмерки». Прошу привести технические параметры этих автомобилей».

Как сообщили нам в спортивном отделе НТЦ ВАЗа, спортивные модификации серийного ВАЗ—2108 — ВАЗ—2108-06 и ВАЗ—21083-06 предназначены для ралли, кросса и кольцевых гонок, которые проводятся в рамках группы «А» (международных технических требований) в классах до 1300 см^3 и до 1600 см^3 соответственно. Эти автомобили уже зарегистрированы в международной федерации.

Вот краткий перечень изменений, вносимых в серийные автомобили.

Двигатель. Форсировка осуществляется повышением степени сжатия, доработкой клапанов и седел клапанов, установкой распределительного вала с увеличенным подъемом и более широкими фазами, карбюратора с диффузорами, диаметр которых 24/24 мм.

Мощность двигателя для ВАЗ—2108-06 составляет 68 л. с./59 кВт, для ВАЗ—21083-06 — 90 л. с./66 кВт. При индивидуальной доводке существует возможность повышения мощности ВАЗ—2108-06 до 110—115 л. с. и ВАЗ—21083-06 — до 130—135 л. с. Для уменьшения колебаний двигателя применяют более жесткие опоры его подвески..

Трансмиссия. По заказу возможна установка металлокерамического сцепления типа САКС с дисками диаметром 184 или 200 мм и соответственно доработанным выжимным подшипником. Коробка передач — с измененными передаточными числами (2,92—1,81 — 1,28—1,06—0,94) и тремя вариантами передаточного числа главной передачи (4,133; 4,33; 4,5). По специальному заказу возможна установка дифференциала повышенного трения и реактивной штанги механизма переключения передач.

Ходовая часть. Ее надежность обеспечивает стальной кронштейн растяжки передней подвески. Для улучшения ездовых свойств установлены более жесткие пружины в передней и задней подвесках, дополнительный стабилизатор в задней подвеске, жесткое крепление рулевого механизма к кузову. По специальному заказу могут быть установлены укороченные поворотные рычаги и рулевые тяги с шарнирами типа «Унибалл».

Кузов и дополнительное оборудование. Усилены наиболее слабые его места, установлен кронштейн для крепления каркаса безопасности. Нет багажника, термошумоизоляции, антикоррозионной мастики, ковров пола и багажника, задних сидений, обивки потолка. Дополнительно устанавливаются каркас безопасности из стальных труб, упоры для ног водителя и штурмана, резиновые коврики спереди, другое оборудование.

95 лет спустя

Американское автомобилестроение сегодня


«Плимут-вояджер».


«Форд-бронко».

Автомобилестроение — не только одна из самых передовых отраслей промышленности США, но и одна из самых давних. Первый в стране «безлошадный экипаж» был испытан 95 лет назад, 21 сентября 1893 года братьями Фрэнком и Чарльзом Дюрьи. Сегодня же только легковых машин американские заводы ежегодно делают по 7—8 миллионов. Их производят три монополистических объединения: «Дженерал моторс корпорейшн», «Форд мотор компани» и «Крайслер мотор корпорейшн». Среди них уже нет компании «Американ моторс», которая не так давно стала собственностью «Крайслера».

Американские фирмы экспортируют немного автомобилей. Большую же часть продают у себя в стране. Их сбыт зависит прежде всего от уровня комфортабельности и новизны стайлинга (оформления), более низкой по отношению к устанавливаемой конкурентами цены. Американцев из года в год приучали к быстрой смене внешнего облика моделей, техническое же совершенство конструкции отодвигалось на второй план. И поэтому неудивительно, что сегодня на рынке США заявили о себе во весь голос недорогие и насыщенные сверхсовременными техническими решениями японские автомобили. Причем старое оружие — обновление внешнего вида — американским фирмам уже не помогает: японские производители меняют облик машин едва ли не чаще своих заокеанских соседей и предлагают не менее широкую гамму моделей, чем автозаводы США.

Чем отвечают сегодня соперникам американские фирмы? Прежде всего широким применением двигателей с впрыском топлива, электронным бесконтактным зажиганием, турбонаддувом. В этом году впервые в истории американского автомобилестроения «Дженерал моторс» приступит к производству четырехцилиндровых 16-клапанных моторов «Олдсмобил-квад-4». Четыре клапана на цилиндр дают возможность быстрее заполнить смесью камеру, получить более высокую мощность.

Из других новшеств отметим пластмассовые рессоры и панели кузова у «понтиаков», карданные валы из алюминиевого сплава у «Шевроле-корветт» и «Форда-аэростар». Начинают активно использовать систему автоматического поддержания кузова в горизонтальном положении «Олдсмобиль-торонадо», «Кадиллак-алланте», «Шевроле-корсика»; «Форд» освоил бамперы из армированного стекловолокном пенопропилена, что позволило снизить массу машины в среднем на 7 кг; с этой же целью у «Кадиллака-алланте» крыша, капот, крышка багажника и двери — из алюминия, хотя он обходится дороже листовой стали.

Большое распространение в США получили полноприводные легковые автомобили повышенной проходимости. Их можно разделить на две основные группы.

К первой относятся машины, созданные в традициях «классического» джипа. Это автомобили небольшого размера с лонжеронной рамой и зависимой подвеской всех колес на продольных рессорах. У них — открытый кузов, на который монтируются съемные крыша и двери.

Другая группа — автомобили с закрытым кузовом универсального типа, позволяющим перевозить грузы большого объема или пятерых—семерых пассажиров со всеми удобствами. Они пригодны и для комфортабельных поездок на большие расстояния и для езды по проселкам. Машины снабжены удобными сиденьями с подголовниками, инерционными ремнями безопасности, тонированными стеклами, гидроусилителями тормозов и рулевого управления, колесами из алюминиевого сплава. Такие автомобили — «Форд-бронко», «Додж-рэмчарджер», «Шевроле-блейзер» есть в типажах всех ведущих фирм. Оснащаются они мощными V-образными шести- и восьмицилиндровыми моторами.

Последнее время в Западной Европе все большую популярность приобретают полноприводные легковые модели, у которых применение всех ведущих колес продиктовано не желанием повысить проходимость, а стремлением улучшить устойчивость и управляемость их на автостраде, облегчить управление в дождь или гололед. Но пока единственная американская модель такого типа — это «Понтиак-6000-СТЕ».

Другая тенденция, на этот раз пришедшая из Японии, — универсалы повышенной вместимости (УПВ) — нашла свое развитие и свою новую форму в США. УПВ несколько больше по габариту и намного мощнее своих японских и европейских конкурентов. Их характерные черты: сдвижные боковые двери, три ряда сидений в салоне. У автомобилей этого типа — пятиступенчатая коробка передач, сервоусилители руля и дисковых тормозов, по заказу устанавливаются V-образные шестицилиндровые моторы. Покупателю также предлагается машина с автоматической трансмиссией. Впервые УПВ начали производить на заводах «Крайслер»: модели «Додж-караван» и «Плимут-вояджер». В следующем году появился конкурент — «Форд-аэростар» с однообъемным кузовом, который обеспечивает не только более рациональное использование внутреннего пространства, но и более низкий (0,37) коэффициент лобового сопротивления.

Снова стали популярны открытые кузова «кабриолет» и «родстер», особенно у скоростных спортивных моделей («Шевроле-корветт», «Форд-мустанг»). «Кабриолет» — элегантный кузов, дающий водителю и пассажирам совершенно новые ощущения при езде от непосредственного соприкосновения с воздушным потоком. Для опускания и подъема тента используется сервопривод. Тент делают из многослойной ткани, и в поднятом положении он создает высокий комфорт для пассажиров. Типичным представителем современных открытых машин США является «Кадиллак-алланте» со съемной алюминиевой крышей. В нем широко применяются электронные системы.

После 1927 года, когда был освоен серийный выпуск цельнометаллических кузовов, в обиход вошли новые качества, влияющие на сбыт автомобиля, — уровень шума, вентиляция, наличие оборудования, создающего комфорт, совершенство отделки интерьера. Воспитание потенциального покупателя в США десятилетиями ориентировалось на предложение роскошного большого автомобиля, идеального «как в смысле перевозки груза, который берется с собой, так и в смысле удобства езды».

Перелом наступил в 1976 году, когда фирма «Шевроле» выступила на американском рынке с моделью «Шевет», призванной заполнить пробел в типаже субкомпактным автомобилем с небольшой сравнительно мощностью двигателя и малой массой. Два года спустя машины такого класса «Плимут-оризон» и «Додж-омни» стала производить корпорация «Крайслер». В связи с ростом цен на горючее спрос на них быстро рос. Но затем выяснилось, что создание новых малолитражек экономически невыгодно, так как заводы, много лет специализирующиеся на производстве крупногабаритных моделей, не обеспечивают достаточно низкой себестоимости маленькой машины. Проще оказалось купить лицензию на производство, как это сделала «Шевроле», приобретя у разных японских фирм целую гамму «субкомпактов»: модель «Спринт» — у «Сузуки», «Спектрум» — у «Исудзу», «Нова» — у «Тойоты». Так же поступил «Форд», начавший в прошлом году производство на совместном с японцами предприятии модели «Мацуда-Форд-фестива».

Американская автомобильная промышленность еще недавно была мировым лидером как по технологии, так и по масштабам производства. Ныне она сдала эти позиции, уступив натиску японских фирм. Сейчас все три корпорации усиленно изучают опыт соперников и вкладывают немалые средства в обновление производства.

Д. ОРЛОВ


«Понтиак-6000-СТЕ».


«Кадиллак-алланте».


«Шевроле-спектрум».

ЛЕКТОРИЙ КЛУБА

Чем острее становится дефицит на запчасти и услуги сервиса, тем чаще слышим мы призывы работников милиции: защищайте свои автомобили от угона, от проникновения злоумышленников в салоны и багажники. Призывы эти имеют под собой вполне реальную почву: рост краж автомобилей, ветровых и задних стекол, колес. Наши предприятия выпускают несколько типов сторожей для автомобилей, но в магазине встретишь лишь один-два, как правило, из тех, что делают в данном регионе. Мы хотели бы расширить представление автомобилистов о защитных устройствах и, может быть, помочь торговым организациям сориентироваться должным образом и заказать тем или иным базам широкую номенклатуру таких приборов. Для этих целей мы пригласили в «Клуб» специалиста по противоугонным устройствам С. АНДРЕЕВА.

АВТОСТОРОЖА

Все выпускаемые у нас сторожа можно разделить на четыре группы: механические противоугонные устройства (стопоры рулевого колеса и педалей); электрические (отключатели «массы», маятниковые датчики); устройства, входящие в электронные системы зажигания и блокирующие их; электронные устройства, состоящие из электронного блока управления и датчиков дверей, багажника, капота, стекла и т. п.

Устройства первых трех групп лишь частично защищают автомобиль, так как не препятствуют проникновению в салон, багажник, моторный отсек, а маятниковые датчики часто срабатывают от ложного сигнала — ветра, прикосновения животных.

Наиболее эффективны для защиты от воров, пытающихся угнать автомобиль или похитить отдельные его узлы и детали, а также вещи из салона, — устройства электронного типа четвертой группы. Поэтому рассмотрим прежде всего их, а затем — некоторые из второй группы.

Наибольший интерес для автолюбителей представляют сигнально-охранные и эксплуатационные свойства сторожей, которые для удобства сравнения сведены в табл. 1 и 2. Рассмотрим их.

Сигнально-охранные свойства

Попытки проникнуть в автомобиль обнаруживают разными способами. Самый распространенный — посредством выключателей, срабатывающих при открывании дверей, капота, багажника. «Минус» питания от них поступает на блок управления, который включает **сигнал тревоги.** При этом используются штатные выключатели света в салоне, а если таковых нет — устанавливают подобные им. Устройство АС-1 предусматривает, кроме того, защиту лобового стекла двумя микровыключателями.

Другой способ обнаружения — по падению напряжения на аккумуляторе. Его наряду с замыканием выключателей применяют в устройстве «Саргис-11». Любое резкое падение напряжения (ток потребителя — не менее 400 мА), вызываемое включением плафонов в салоне после открывания дверей, включением зажигания, какой-либо лампы (освещения, указателей поворота и пр.), приводит в действие сигнал тревоги.

Третий способ — разрыв цепи — применяется в устройстве «Сюрприз» для защиты лобового стекла, на которое наклеивается проводник (разрыв его при попытке снятия стекла вызывает срабатывание сигнализации), а также для защиты прицепа (при попытке похитить его отсоединяется разъем прицепа, происходит разрыв цепи, в результате не подается «минус» питания на определенный вход устройства, что приводит к срабатыванию сигнализации).

Еще один способ — при помощи инерционного датчика. Он реагирует на колебания кузова автомобиля, которые возникают при попытках хищения стекол, колес и др. Этот датчик — основа устройств МПА и ЭСА-2, с той разницей, что в первом цепь сигналов коммутируется непосредственно контактами колеблющейся плоской пружины датчика, а во втором — электронной схемой, которая обеспечивает, кроме того, задержку срабатывания. Устройство ЭСА-2 выпускают в двух модификациях — для автомобилей с реле и без реле сигналов. Инерционные датчики используют также в устройствах «Риф» и «Саргис-2М», «Саргис-11».

В рассматриваемых устройствах для подачи сигнала тревоги применяют в большинстве случаев штатный сигнал автомобиля. «Саргис-2М», «Саргис-11», «Автокод-01» комплектуются дополнительным звуковым сигналом, устанавливаемым владельцем машины в каком-либо труднодоступном месте, что улучшает их сигнально-охранные свойства.

Световой сигнал (мигание габаритных огней) применяется в «Электронике ПУ-01». В описаниях устройств МПА и «Саргис-11» приведены схемы подключения с использованием в качестве сигнала тревоги ближнего света. В «Сюрпризе» предусмотрена возможность использовать по своему усмотрению кратковременный или длительный режим действия сигнала. В устройствах МПА и ЭСА-2 режим кратковременный, причем в МПА прерывистый сигнал звучит до тех пор, пока пластинчатая пружина маятника замыкает цепь сигналов. В ЭСА-2 он продолжает звучать и после успокоения маятника.

В некоторых устройствах характер сигнала тревоги позволяет определить на расстоянии место воздействия на автомобиль — то ли это моторный отсек, двери салона или багажник.

В подавляющем большинстве устройств **управление** осуществляется одним выключателем, который владелец машины может установить по своему усмотрению в каком-либо потайном месте в салоне. При постановке на охрану он включает выключатель и за время задержки сигнала выходит из автомобиля. АС-1 управляется двумя выключателями, которые представляют собой простейшее кодовое устройство. Управление в АОС-2 и «Рифе» осуществляется кодовыми устройствами, представляющими собой разъемы (колодка с вилкой). «Автокод-01» управляется при помощи клавишного пульта. Приводится в готовность нажатием на кнопку «сброс» и выключением зажигания.

Что касается **защищенности системы,** то схемное решение АС-1 обеспечивает ее от кратковременного отключения питания, ибо после подключения аккумулятора сигнализация возобновляется немедленно.

У «Автокода-01» неверный набор вызывает срабатывание сигнализации. В «Рифе» соединение любых двух контактов кодового устройства (колодки), не соответствующих заданному коду, или всех контактов влечет срабатывание сигнализации.

Для выполнения **противоугонной** функции применяется в основном блокирование зажигания, для чего цепь низкого напряжения системы зажигания размыкается или замыкается на «массу».

Эксплуатационные свойства

Они определяются во многом тем, насколько просто и с какими затратами времени владелец машины может сам установить на нее систему, полнотой комплектации, возможностью выбрать свой вариант подключения, расширить функции, устойчивостью работы, удобством включения и выключения.

Монтаж рассматриваемых систем на автомобиле представляет собой в общем случае установку блока управления в моторном отсеке, в салоне или в багажнике, установку датчиков, сигнала тревоги, элементов управления и последующее соединение их проводами. Трудоемкость монтажа зависит от применяемой схемы установки (количество датчиков, способов управления, индикации состояния — контроля за исправностью). Возможность монтажа силами владельца автомобиля в большой мере определяется тем, насколько полно и подробно изложена в руководстве по эксплуатации технология работ. К сожалению, описание монтажа почти во всех руководствах дано в самом общем виде. Примерным исключением являются АС-1, «Саргис-2М», «Саргис-11».

Возможность установки сторожей на автомобилях разных марок определяется в основном комплектацией. Для «Запорожца» некоторые устройства надо дополнительно оснащать реле сигналов (см. табл. 2). Для «Волги» требуется приобрести дополнительные дверные выключатели, особняком стоят «Саргис-2М» и «Саргис-11», которые их имеют.

Что касается **вариантов подключения,** то только «Саргис-11» предоставляет достаточно широкие возможности. В руководстве по эксплуатации предлагается семь вариантов, из которых владелец машины может выбрать наиболее приемлемый. В принципе подобные варианты могут быть использованы при установке на автомобиль и других устройств, кроме «Электроники ПУ-01», МПА, ЭСА-2.

Ложное срабатывание сигнализации возможно сразу же после включения любого устройства, если неисправны

дверные выключатели, неплотно закрыты двери, срабатывают инерционные датчики.

Чаще всего ложное срабатывание системы происходит из-за датчиков механических колебаний, в основном когда владелец машины устанавливает максимальную их чувствительность. При этом любое случайное внешнее воздействие может вызвать срабатывание сигнала тревоги. В то же время эти датчики не реагируют на медленные изменения положения кузова.

При установке на автомобиль инерционного датчика с устройством МПА весьма вероятны, кроме того, ложные срабатывания из-за колебаний при входе и выходе из автомобиля. В других сторожах с инерционными датчиками таких ложных срабатываний нет, поскольку в них предусмотрена задержка сигнала при входе и выходе из автомобиля.

Вам нужно какое-то время, чтобы выйти из машины после включения автосторожа. Здесь существуют два варианта **задержки сигнала** тревоги: первый — сторож переходит в режим охраны через определенное время, второй — после закрывания последней из дверей. Этот способ более удобен, так как водитель может не торопиться выходить из автомобиля. Он применен в АС-1, близок к нему способ включения в «Саргисе-2М» и «Саргисе-11», где задержка начинается после закрывания двери водителя.

При входе в автомобиль задержка должна быть, с одной стороны, достаточной для посадки водителя и отключения устройства, а с другой — минимальной, чтобы исключить действия постороннего лица в салоне. Оптимальная величина — 7—10 секунд.

Возможность автоматического **возврата в режим охраны** после восстановления нарушенных блокировок (характеризуется временем до подачи сигнала) позволяет снизить расход электроэнергии, а также устранить беспокойство для окружающих. В некоторых устройствах это время даже слишком велико (АС-1 — 300 секунд, «Риф» — 120 секунд).

В настоящее время модернизируются существующие устройства, разрабатываются принципиально новые. Так, в МПО «Манометр» готовится к производству охранная система автомобиля (ОСА) для «жигулей» с дополнительным электромеханическим замком капота, электронным кодовым устройством, управляемым снаружи автомобиля, с постоянным магнитом на четыре геркона (обеспечиваются 255 комбинаций). Ряд предприятий разрабатывает ультразвуковой датчик сторожа с радиосигнализацией.

Из сказанного можно сделать вывод: сегодня наиболее приемлемым средством защиты автомобиля при минимальных затратах является применение на автомобилях сторожей. Правда, пока они распространены недостаточно широко, невелик их ассортимент, не всегда найдешь их в продаже. И такое положение надо исправлять усилиями производственников, торговли, кооператоров и самих автолюбителей. Свои замечания по работе сторожей и предложения по их совершенствованию просим направлять в редакцию для анализа и выводов.

Таблица I

СИГНАЛЬНО-ОХРАННЫЕ СВОЙСТВА

Модели устройств	Способ обнаружения попытки проникнуть в автомобиль, кражи его частей						Способ подачи сигнала тревоги							Управление (приведение в готовность и выключение) с задержкой времени (из салона автомобиля)					Защищенность системы		Противоугонная функция				
					инерционным датчиком		звуковой сигнал				режим работы сигнала			потайным выключателем			кодовым устройством				замыкание цепи		размыкание цепи		
							штатный																		
	замыкание выключателей	по падению напряжения	по включению зажигания	разрыв цепи	без задержки	с задержкой	прерывистый	непрерывный	дополнительный прерывистый	световой прерывистый	кратковременный	длительный	возможность дистанционного определения места воздействия на автомобиль	одним	двумя	выключателем последней закрываемой двери	клавишным пультом	разъемом	невозможность возврата устройства в исходное положение после его срабатывания отключением питания	срабатывание устройства при попытке подбора кода	создание помех в цепи зажигания	замыкание на „массу"	размыкание цепи зажигания	размыкание цепи стартера	отключение „массы"
Простейшие устройства																									
МПА					+		+			+	+			+											
ЭСА-2						+	+				+			+											
"Электроника ПУ 0I"	+[3]									+		+		+					+						
Устройства с электронным блоком управления																									
"Сюрприз"	+			+			+				+	+	+	+								+			
АС-I	+							+				+			+	+			+			+	+		
АОС-2	+						+					+						+					+		
"Риф"	+					+	+[1]					+						+		+	+				
"Саргис-2М"	+					+			+			+		+		+							+		
"Саргис-II"	+	+	+			+[2]			+	+		+	+	+		+							+		+
"Автокод-0I"[4]	+						+	+				+	+				+			+			+	+	

I) С возможностью регулировать частоту звучания сигнала тревоги.
2) При наличии дополнительного датчика "Саргис-I2".
3) По включению выключателя наружного освещения.
4) Готовится к производству.

Таблица 2

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА

Модели устройств	Удобство монтажа		Универсальность в базовом варианте						Устойчивость работы				Удобство в эксплуатации							розничная цена, руб.	Оптовые базы, реализующие устройства торговым организациям
	комплектность поставки		наличие полной технологии установки	для установки без дополнительных операций на автомобиле				разновариантность подключения	возможность расширения функций	ток, потребляемый в режиме охраны, мА	ложные срабатывания		возможность диагностирования	индикация состояния			задержка постановки на охрану, с	задержка срабатывания, с	время подачи сигнала тревоги после возврата в режим охраны, с	диапазон эксплуатационных температур, °С		
	блок управления	периферийные устройства		"Жигули"	"Москвич"	"Запорожец"	"Волга"				от выключателей	от инерционного датчика		световая: включено	световая: отключено	звуковая: включено						
Простейшие устройства																						
МПА		+		+	+	+	+	+		0		+					25–30	0		–60+60	5	Ленинградская база Роскультторга спорттоваров
ЭСА-2	+	+		+	+	+	+	+		2							25	6±3		–40+55	I8	Киевское областное оптово-розничное объединение спорттоваров
"Электроника ПУ 0I"	+			+	+	+	+	+		0							0	0		–40+55	8	Ленинградская база Роскультторга спорттоваров
Устройства с электронным блоком управления																						
"Сюрприз"	+	+		+	+	+[1]	+[2]		+	I	+						24±6	I2±3	I2±3	-45+45	I5	Московская база Роспортторга
АС-I	+	+	+	+	+		+[2]			0				+			0	I0–30	40±300	-40+55	39	Татарское республиканское объединение "Роскультторг"
АОС-2	+	+		+	+	+[1]	+[2]			40	+						7	7–30	40	-25+45	I5	Ленинградская база Роскультторга спорттоваров
"Риф"	+	+		+	+	+	+[2]			I,5	+						I0–30	6–I2	50–I20	-40+55	20	Оптово-торговая база "Латкультторг"
"Саргис-2М"	+	+		+	+	+	+			I0			+			+	7–40	7–I5	20–50	-40+55	I5	Оптово-торговая база "Литкультхозторг"
"Саргис-II"	+	+		+	+	+	+	+	+	6			+			+	4–7	4–7	30±5	-40+70	20	Оптово-торговая база "Литкультхозторг"
"Автокод-0I"	+	+[3]		+	+	+	+[2]			5	+			+	+		I0–I5	I0–I5	I5–30	-45+55	60	Оптовая база спорттогра Минторга Армянской ССР

I) необходима дополнительная установка реле сигналов.
2) необходима дополнительная установка дверных выключателей.
3) в комплекте нет выключателей капота и багажника.

Загрязнение атмосферного воздуха — одна из самых опасных по своим масштабам и последствиям сторон экологической проблемы, угрожающей всему живому.

Чтобы уменьшить вредное влияние выхлопа миллионов автомобилей, во всех индустриально развитых странах все больше ужесточают ограничения на содержание в нем токсичных веществ. У нас в стране совсем недавно принят новый ГОСТ 2.2.03—87, о котором читатели уже знают из публикации в июньском номере «За рулем». Но их интересует еще и практическая сторона дела: как же регулировать двигатель, чтобы ездить, укладываясь в более жесткие нормативы?

Мы пригласили выступить на эту тему в «Клубе» наших давних авторов — специалистов НАМИ кандидата технических наук А. ДМИТРИЕВСКОГО и инженера А. ТЮФЯКОВА.

С ГАЗОАНАЛИЗАТОРОМ И БЕЗ НЕГО

Пешеходы и водители автомобилей знают, что особенно сильно воздух загазован вблизи перекрестков. Объясняется это просто. Здесь автомобили тормозят, стоят и разгоняются, а значит двигатели работают на переходных режимах. Процесс горения при этом ухудшается, что и приводит к увеличению токсичности отработавших газов. Рассмотрим эти режимы подробней.

Торможение двигателем. Подъезжая к перекрестку, где надо сбросить скорость, водитель отпускает педаль акселератора: двигатель начинает снижать обороты, и соответственно уменьшается частота вращения колес. У бензиновых двигателей, не имеющих специальных антитоксичных устройств, на этом режиме происходит переобогащение рабочей смеси и, следовательно, повышенный выброс несгоревших частиц топлива — окиси углерода (СО), углеводородов (СН) и продуктов неполного сгорания — альдегидов, кетонов и их производных, имеющих неприятный запах.

Чтобы снизить выброс СН на этом режиме, за рубежом применялся, в частности, клапан подачи дополнительного воздуха во впускную трубу или приоткрыватель дроссельной заслонки. У этих устройств были недостатки и прежде всего — повышение выброса СО, ухудшение эффективности торможения двигателем, непроизводительный расход топлива. У нас вначале для карбюраторов автомобилей ВАЗ («Озон»), а затем ЗАЗ (К-133) и УАЗ (К-131) была разработана система «Каскад», существенно улучшившая процесс смесеобразования на режиме холостого хода. Это позволило обеднять смесь, а следовательно, снижать выброс СО и СН. В дальнейшем в эту систему ввели клапан, отключающий подачу топлива на режиме принудительного холостого хода, в том числе и при торможении двигателем, что обеспечило снижение выброса СО и СН в городском цикле на 20—40%, уменьшение расхода топлива на величину до 25%. Позже аналогичные устройства появились за рубежом и на большей части наших автомобильных бензиновых двигателей.

Холостой ход. На этом режиме двигатель работает при остановке автомобиля или движении накатом. Здесь из-за большого содержания отработавших газов в заряде цилиндра и вялого протекания процесса сгорания растет концентрация окиси углерода (СО) и углеводородов (СН). Однако количественный их выброс относительно невелик.

Предыдущий Государственный стандарт (1977 г.) предписывал проверку концентрации СО при минимальной и повышенной частотах вращения коленчатого вала. Для соблюдения очень жестких норм на СО (соответственно 1,5 и 1%) при регулировке карбюраторов приходилось сильно переобеднять смесь, доводя концентрацию СО до 0,5—1%, чтобы в разных эксплуатационных условиях не превысить норму. Кроме того, лишь некоторые модели карбюраторов (ДААЗ-2106, «2105», «2107») позволяли регулировать состав смеси подстроечным винтом при повышенных оборотах коленчатого вала.

Сгорание переобедненной смеси, получавшейся при изменении эксплуатационных условий (например, температуры воздуха, сорта топлива), приводило к неустойчивой, с пропусками воспламенения в отдельных цилиндрах работе двигателя, а следовательно, к резкому увеличению выброса СН. Оценка же токсичности только по СО не позволяла выявить это при износе деталей цилиндро-поршневой группы и повышенном угаре масла. Более того, двигатель с неработающей свечой, например, при проверке только на СО имеет хорошие показатели, несмотря на огромное содержание СН в отработавших газах.

Вот в связи с этим и был выпущен новый ГОСТ 2.2.03—87, предусматривающий увеличение норм по СО при проверке ГАИ до 3%, но зато требующий проверки выброса на холостом ходу не только по СО, но и по СН. Согласно ему в четырехцилиндровых двигателях концентрация СН не должна превышать 1200 $мин^{-1}$ при минимальных оборотах холостого хода ($n_{xx\,min}$) и 600 $мин^{-1}$ при повышенных оборотах ($n_{пов}$) от 2000 до 0,8 номинальных ($n_{н}$). Для двигателей с числом цилиндров более четырех нормы концентрации СН увеличены соответственно до 3000 $мин^{-1}$ при $n_{xx\,min}$ и 1000 $мин^{-1}$ при $n_{пов}$, поскольку в них труднее добиться равномерного распределения смеси по цилиндрам и стабильной работы.

Выброс окиси углерода зависит в основном от соотношения количества топлива и воздуха в рабочей смеси и количества остаточных газов. Он может быть доведен до заданной нормы регулированием системы холостого хода карбюратора. Однако выброс СН зависит не только от регулировки карбюратора, но и от работы системы зажигания, характеристик автомата опережения зажигания, степени износа цилиндро-поршневой группы, уплотнения стержней клапанов и др.

Наверно, читателям небезынтересно узнать, как регулируют двигатель при помощи газоанализатора.

Проверяют и в случае необходимости устанавливают заданный инструкцией угол опережения зажигания, искровой промежуток свечи зажигания, зазор в прерывателе, уровень топлива в поплавковой камере.

Устанавливают в выпускную трубу глушителя на глубину 300 мм зонд отбора отработавших газов, подключают тахометр, пускают и прогревают двигатель при повышенных оборотах до заданной температуры (обычно до 80°).

При полностью открытой воздушной заслонке проверяют и в случае необходимости регулируют винтом количества смеси или воздуха частоту вращения коленчатого вала до $n_{xx\,min}$ и не ранее чем через 0,5 минуты измеряют содержание СО и СН. Далее винтом качества смеси регулируют карбюратор на минимальное содержание СН, а затем проверяют содержание СО и частоту вращения коленчатого вала. Иногда эти операции приходится повторять несколько раз, постепенно приближаясь к заданным показателям.

Для некоторых двигателей, главным образом восьмицилиндровых, приходится дополнительно обеднять смесь винтом качества, чтобы уложиться в норму СО. Если при этом концентрация СН несколько превысит допускаемую ГОСТом, надо увеличить частоту вращения $n_{xx\,min}$ на 10—15% или установить более поздний (на 2—3°) угол опережения зажигания. Необходимо иметь в виду, что при этом может повыситься эксплуатационный расход топлива.

Если все же таким образом не удается снизить концентрацию СН, надо искать причины. Наиболее вероятны две.

Первая — большой угар масла, превышающий обычно 5% по отношению к среднему расходу топлива. Он может быть вызван поломкой маслосъемных колец, повышенным износом, деформацией или задиром цилиндра, залеганием поршневых колец, износом, потерей эластичности или деформацией уплотнителей на стержнях клапанов, особенно впускных, износом направляющих втулок. Все это требует ремонта двигателя, так как при повышенном угаре масла увеличивается выброс особо токсичных канцерогенных веществ.

Вторая — неисправность системы зажигания: нарушение работы свечей, слишком малый или слишком большой зазор между их электродами, нестабильность угла опережения зажигания, неисправность прерывателя-распределителя (износ валика или подшипника кулачка, пробой изоляции, повреждение шарикового подшипника) и т. п.

Учитывая существующий у нас пока дефицит газоанализаторов, особенно для замера СН, специалисты разработали метод регулирования карбюратора на минимальный выброс СН и соблюдение норм на СО при помощи тахометра, имеющего цену деления не более 25 $мин^{-1}$ и две шкалы — до 1200 и до 3000 $мин^{-1}$. Этот метод доступен автолюбителям и при тщательном выполнении дает удовлетворительные результаты.

Порядок работы здесь таков.

1. Проводим подготовку, как указано в описании предыдущего способа, и прогреваем двигатель до рабочей температуры (80° С).

2. Только винтом качества обогащаем смесь так, чтобы тахометр показывал максимальную частоту вращения (точка 1 на рисунке).

3. Винтом количества воздуха или смеси устанавливаем частоту вращения коленчатого вала $n_{xx\,рег}$ (точка 2), равную $n_{xx\,min} + \Delta n$.

Для выполнения требований по концентрации СО (до 3%) при контрольных проверках органами Госкомконтроля атмосферы и Госавтоинспекции величина Δn может быть принята равной 10—12% от n_{xx}, то есть $n_{xx\,рег}$ должна находиться в пределах 850—1000 $мин^{-1}$ для высокооборотных двигателей (автомобили ВАЗ, АЗЛК, ЗАЗ), для автомобилей «Волга» и УАЗ—700—800 $мин^{-1}$, грузовых автомобилей — 650—700 $мин^{-1}$.

4. Повторяем операции 2 и 3 (точки 3, 3′, 3″, 4) так, чтобы при $n_{xx\,рег}$ был мощностной состав смеси (то есть возможно более богатый).

5. Вращая только винт количества смеси, снижаем частоту вращения на величину Δn, то есть для высокооборотных двигателей на 80—120 $мин^{-1}$, для тихоходных — на 60—100 $мин^{-1}$.

6. Несколько раз нажимаем и резко отпускаем рычаг привода дроссельной заслонки. Если частота вращения осталась в заданных пределах, можно считать регулировку законченной. Если сильно изменилась, необходимо повторить операции 2, 3, 5.

Обращаем внимание: данный способ позволяет снизить концентрацию СО и СН регулированием карбюратора до норм ГОСТа только при исправных других системах автомобиля. Чтобы убедиться в этом, следует при первой возможности проверить токсичность газоанализатором.

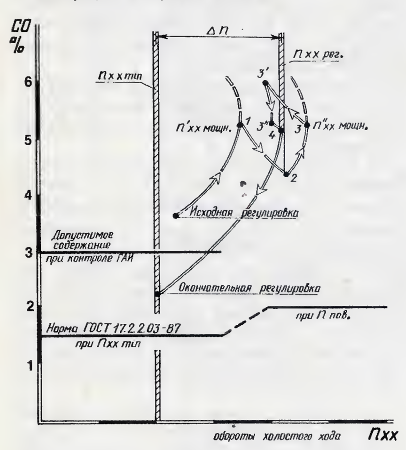
Для уменьшения загазованности на перекрестках и снижения расхода топлива за рубежом существует несколько вариантов систем (называемых «стоп-старт»), останавливающих двигатель при длительной задержке у светофора и в автомобильных «пробках» и пускающих его при нажатии на специальную кнопку (педаль акселератора или сцепления). Надо иметь при этом в виду, что многократное повторение пуска двигателя отрицательно сказывается на долговечности стартера и зубчатого венца маховика.

Разгон. Уровень токсичности и расход топлива при этом режиме зависят от главных дозирующих систем карбюратора и производительности ускорительного насоса. Для проверки надо снять карбюратор с заполненной поплавковой камерой и установить под него мензурки (одну или две, в зависимости от количества распылителей ускорительного насоса). Десять раз резко открыть дроссельную заслонку и, измерив объем вытекшего бензина, сравнить его с величиной, указанной в характеристике карбюратора. Для двигателей рабочим объемом до 1,6 л бензина должно быть в пределах 3—5 $см^3$, для двигателей большего рабочего объема производительность составляет 12—15 $см^3$. При этом большее значение соответствует карбюраторам с регулировкой по нижнему пределу расхода топлива. Наилучшие динамические качества достигаются, когда струя топлива направлена вертикально, не задевая за распылитель или за ось дроссельной заслонки. В случае необходимости рекомендуется отрегулировать производительность ускорительного насоса согласно инструкции.

В карбюраторах некоторых типов предусмотрена регулировка производительности насоса-ускорителя для зимы и для лета. Так, в первых моделях карбюратора двигателей ВАЗ имелось два отверстия для оси рычага в приводе ускорительного насоса, что позволяло менять ход мембраны. В других карбюраторах можно изменять проходное сечение дренажного отверстия для слива части топлива обратно в поплавковую камеру.

Снижение расхода топлива и выброса токсичных веществ достигается также выбором режима разгона. Для этого не следует выходить на полные нагрузки с включением устройств карбюратора, резко обогащающих смесь. В двухкамерных — это обычно открытие вторичной камеры, в однокамерных — включение экономайзера при открытии дроссельной заслонки на угол 50—60°. Соблюдение этого условия, зависящее только от нас, дает большой эффект.

В заключение хотим подчеркнуть: исправный, правильно отрегулированный двигатель не только меньше отравляет воздух, но и меньше тянет из вашего кармана. Так что пренебрегать регулировками его на СО и СН — значит вредить всем, и в первую очередь себе.



Зависимость содержания СО от оборотов коленчатого вала и схема последовательности регулировки карбюратора по тахометру.

НАШ ПРАКТИКУМ

Чтобы то, о чем здесь будет говориться, не натолкнулось на сомнения, сразу представим автора — Г. МАШОШИН работает на станции техобслуживания в г. Шевченко Мангышлакской области и все проверил опытом многократно — своим и чужим. Эта же повторяемость заставила его сесть за письменный стол: если знания одного станут общим достоянием, выиграют и автомобили и их владельцы.

Итак, речь об электрооборудовании «восьмерки», снова о нем.

«Я БЫ ВАМ ПОСОВЕТОВАЛ»

Не так уж давно появился у нас этот автомобиль, а спросите у любого его владельца, что он думает по этому поводу, и каждый уверенно скажет: «А что думать — там зажигание никуда не годится!» И будет прав настолько же, насколько и неправ.

Бесконтактная электронная система зажигания на современном автомобиле совершенно необходима. И она будет применяться все шире, как бы мы ни ворчали. Потому что только такая система обеспечивает экономичность и минимальную токсичность двигателя. Достигается это, упрощенно говоря, тем, что при помощи очень мощной искры поджигается сильно обедненная смесь.

Чтобы создать такую искру, нужно пропустить по первичной цепи катушки зажигания сильный ток, порядка 10 А. Никакие контакты в таком режиме долго не проработают. Стало быть, выход только в электронике.

Высокие напряжение и энергия искры создают дополнительные трудности, которые рано или поздно начинает ощущать почти каждый владелец «восьмерки». Раньше всего, пожалуй, случается пробой одного из металлических экранов на наконечниках свечей. Чтобы с этой стороны не иметь сюрпризов, я экраны снимаю сразу. Помеха в салон не идет, это проверено. А надежность системы повышается существенно.

Обязательно надо следить за чистотой высоковольтных проводов, колпачков свечей, крышки датчика-распределителя и катушки зажигания. При меньшем напряжении на машинах предыдущего поколения требование к чистоте не было столь строгим. Здесь же всякая грязь — это предпосылка к утечке напряжения, к пробою на «массу».

По моим наблюдениям, через каждые 5 тысяч километров нужно проверять и восстанавливать до 0,7—0,8 мм зазоры между электродами свечей, чистить контакты ротора и крышки датчика-распределителя. Я делаю это не механическим, а химическим способом, так удобнее и надежнее. На обгоревшие контакты наношу по капле 10-процентной ортофосфорной кислоты, а минуты через две вытираю их. И все.

Отмечу, что «Спутник» при исправных системах очень надежная, безотказная машина. И в то же время она весьма чувствительна к всевозможным «мелочам». Чуть не тот уровень топлива в карбюраторе, не совсем до конца открывается дроссельная заслонка, на градус смещено опережение зажигания, немного прозевали отрегулировать зазор в свечах (а через 8—10 тысяч километров он в два раза превышает оптимальный!), не проверили давление в шинах, не стерли пыль с проводов — и вот уж неустойчивы обороты холостого хода, недостаточна приемистость, повышен расход топлива... И редко кто верит, что все это — из-за тех самых «чуть-чуть».

О коммутаторе 36.3734 написано уже довольно много. Это радует, так как оказалось, что нерешаемых проблем с его ремонтом нет. Хотелось бы только добавить, что установлен он в моторном отсеке очень неудачно в отношении тепловых нагрузок. Многие считают целесообразным перенести его вперед, под фару. Тем более что для этого ни обрезать, ни удлинять проводку не требуется. Надо лишь выделить нужные провода из общего жгута.

Коммутатор на «умолкшем» автомобиле я для начала проверяю на отсечку тока. Включаю зажигание и наблюдаю за стрелкой вольтметра. Если через 2—7 секунд она не отклоняется немного вправо, это сигнал тревоги: коммутатор неисправен. Если отклонилась, продолжаю поиск неисправности. Проверять наличие искры лучше разрядником с зазором между электродами 10 мм. Если его нет под рукой, надежно закрепляют оголенный наконечник нужного провода таким образом, чтобы получить этот зазор. Подчеркну: **обеспечить зазор нужно надежно, иначе можно вывести коммутатор из строя.**

Как-то после остановки на полчаса двигатель не пустился. Не было даже малейших вспышек. Поиск начал с отсечки тока коммутатором — все в порядке. Снимаю центральный провод с крышки датчика-распределителя зажигания и надежно закрепляю с зазором 10 мм. Включаю стартер — искра есть! Вскрываю крышку корпуса воздухоочистителя — бензин есть! Снимаю со свечи наконечник, откручиваю с него провод и также образую надежный зазор 10 мм. Включаю стартер — искры нет. Резистор на роторе датчика-распределителя зажигания цел. Так в чем же дело? Оказывается, искра пробивает после катушки зажигания на ось датчика-распределителя. Но это только у роторов венгерского производства; наши отечественные выгодно отличаются своей надежностью.

Вот еще пример. Двигатель «троит». Проверяю искрообразование, крышку датчика-распределителя, ротор, высоковольтные провода, помехогасящие сопротивления, свечи. Все в полном порядке. Проверяю электромагнитный клапан, его жиклер, блок управления ЭПХХ. И здесь никаких отклонений. А двигатель ведет себя ужасно. Наконец, при работающем двигателе нажал на тормозную педаль. И вот оно! Держишь ногу на педали — двигатель работает чудесно, бросаешь — появляется шум воздуха и начинает «троить». Сразу стало ясно: причина моих бед — подсос воздуха во впускной трубопровод через неисправный вакуумный усилитель тормозов.

Частенько встречается одна неисправность в разных стадиях. При нормальном бензине и правильно установленном угле зажигания она характеризуется провалами при резком открытии дроссельной заслонки, «плавающими» холостыми оборотами; при снятии провода с электромагнитного клапана холостые остаются те же, при ввертывании винта качества смеси обороты не уменьшаются, а увеличиваются, часто очень трудно машину стронуть с места — глохнет. В этих случаях практически всегда помогает тщательная очистка и продувка карбюратора. Хотя вначале всегда подозревают электронику.

Отмечу хорошее качество изготовления блоков управления экономайзером принудительного холостого хода; выходят из строя крайне редко. Чего не скажешь об электромагнитном клапане. Его можно проверить, запитывая непосредственно от аккумуляторной батареи. Если клапан исправен (сердечник при подключении к батарее и отключении перемещается) — тогда нужно проверить надежность соединения конечного выключателя на карбюраторе. Если все в порядке, то значит неисправен блок управления ЭПХХ. Как временный выход из этой ситуации я делаю следующее: отключаю от клапана разъем и закрепляю так, чтобы он не упал на горячий выпускной коллектор, а затем куском провода соединяю клапан с клеммой «+Б» катушки зажигания. Если же неисправен электромагнитный клапан (обычно обрыв об-

мотки, подклинивание или расслаивание сердечника), то до того, как найдется новый, заклиниваю сердечник клапана в жиклере двумя-тремя тонкими деревянными клинышками. Жиклер остается постоянно открытым. Расход топлива в этих случаях увеличивается, но восстанавливаются холостые обороты.

Не надо исключать и самую простую причину: соринку в жиклере. Выверните клапан и удалите эту соринку; холостые обороты станут нормальными.

Очень удобно расположен стартер. Торцовым Г-образным ключом 10 × 13 я демонтирую его без каких-либо осложнений. Откручиваю нижнюю и среднюю гайки крепления этим ключом, а верхнюю — простым рожковым. Затем снимаю клемму с аккумуляторной батареи, отключаю от тягового реле разъем «50» и отсоединяю плюсовой провод. Сдергиваю стартер со шпилек и, аккуратно отгибая патрубок и высоковольтные провода, извлекаю его наружу. В стартере встречаются два вида неисправностей. Самая распространенная — обрыв втягивающей или удерживающей обмоток тягового реле. Она характеризуется многократными срабатываниями и отключениями тягового реле или щелканьем предварительного реле включения стартера (у кого оно установлено). У корпуса тягового реле отгибают развальцованный край, после чего часто удается восстановить поврежденную цепь. Крайне редко встречается разрушение поводкового кольца обгонной муфты. Признак: стартер включается, не войдя в зацепление с шестерней маховика. Изготовить такое кольцо из фторопласта и заменить — операция не из трудных.

В системе зарядки аккумуляторной батареи встречается один дефект — выход из строя электронного регулятора напряжения. Регулятор отечественного производства поддается разборке. И тот, кто знаком с электроникой, сможет восстановить его. Иногда отпаивается от коллекторного кольца вывод роторной обмотки. Рекомендация проста — пропаять.

Часто выходит из строя реле-прерыватель указателей поворота типа 43.3747. Контрольную лампочку указателей в комбинации приборов днем еле видно, щелканья реле не слышно. Поэтому я считаю очень полезным дублировать лампочку звуковым сигнализатором. Схема реле допускает подключение дублирующего устройства только параллельно контрольной лампочке. Но вот реле 43.3747 отказало. На что обратить внимание? Во-первых, если есть микросхема К224ГГ2, то вскрыть прибор и заменить ее. Выход реле из строя связан в основном с неисправностью этой микросхемы. Если схемы нет — возможен переход на термоэлектрическое реле от прежних «жигулей». Используем два вывода реле: «+» соединяем с клеммой «49» монтажного блока, а «L» — с «49а». При такой переделке работают и система указателей поворота с контрольной лампочкой, и аварийная сигнализация.

Иногда отказывают выключатели фонарей заднего хода. Если это случилось в пути — рекомендую в темное время, включая заднюю передачу, включать и задние противотуманные фонари, дающие очень яркий красный свет.

Если при включении насоса омывателя стекла вода не побежала и не раздалось характерного гудения насоса — не расстраивайтесь. Проверьте наличие напряжения на питающих его проводах, убедитесь, что «масса» надежная. Если напряжение есть — снимите электромоторчик насоса с корпусом—держателем клапанов. Разберите узел, отворачивая четыре винта, крепящих моторчик к насосу. Поверните несколько раз шестерни, хорошо протрите и смажьте небольшим количеством «Литола» прилегающую к ним латунную пластину. После сборки насос должен работать.

Закончить этот материал мне хотелось бы пожеланием, обращенным к тем, кто делает приборы электрооборудования для автомобилей. Эксплуатация машин семейства «2108—2109» выявила слабые места в ряде приборов. Статистики накоплено достаточно и у владельцев автомобилей, и у нас, на СТО. Так надо же использовать эту статистику и снять наконец с плеч автолюбителей не свойственные им заботы по ремонту электронных приборов.

Обращение Клуба автолюбителей

Мы называем конкретные адреса: коммутатор 36.3734 делает завод АТЭ-2, г. Москва; электромагнитный клапан карбюратора — завод АТЭ в г. Ставрово; тяговое реле стартера выпускают в г. Куйбышеве на заводе КЗАТЭ, а регулятор напряжения — в Калуге (завод АТЭ); реле указателей поворота 43.3747 изготовляют на «Автоприборе» во Владимире.

«Клуб» обращается к этим предприятиям, к их конструкторам, инженерам, рабочим и просит через журнал ответить, что конкретно предпринимается для коренного улучшения качества названных приборов, их эксплуатационной надежности.

ЛЕКТОРИЙ КЛУБА

Бесконтактная система зажигания на автомобилях ГАЗ—24-10, ГАЗ—24-11, ГАЗ—53-12, ГАЗ—66-11 еще недостаточно хорошо знакома автомобилистам, поэтому нередко они обращаются в редакцию с просьбой рассказать, как определить неисправный прибор и как перейти на обычную систему зажигания, если его нечем заменить.

Предоставляем слово специалистам ГАЗа Г. ПИШВАНОВУ и О. АРТАМОНОВУ.

ЗАЖИГАНИЕ «ВОЛГИ»

Проверка системы. Схема бесконтактной системы зажигания (БСЗ) «Волги» ГАЗ—24-10, представленная на рисунке, отличается от обычной распределителем (в нем есть датчик) и наличием двух дополнительных приборов — транзисторного коммутатора и добавочного резистора. Как уже сообщалось («За рулем», 1987, № 4), в первый год (1985) выпуска коммутаторы 1302.3734 не отличались надежностью, но потом старооскольский завод АТЭ усовершенствовал их. С января 1986 года под обозначением 1302.3734-01 они поступают на ГАЗ (схемы обоих приборов приведены в названном номере журнала).

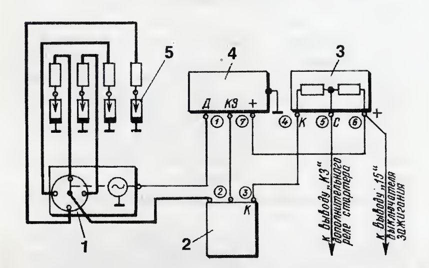


Схема системы зажигания «Волги» ГАЗ—24-10: 1 — датчик-распределитель 19.3706; 2 — катушка зажигания Б116; 3 — добавочный резистор 14.3729; 4 — транзисторный коммутатор 1302.3734-01; 5 — свечи зажигания.

Хотя надежность системы резко возросла и может сохраняться до 250 000 километров пробега автомобиля, не исключены по разным причинам отказы приборов в процессе эксплуатации. Работоспособность системы проверяют на искру как обычно — вынимают из распределителя зажигания центральный провод, подносят его к «массе» (детали корпуса автомобиля) на расстояние 5—7 мм и при включенном зажигании поворачивают коленчатый вал пусковой рукояткой или стартером. Между проводом и «массой» должна проскакивать искра.

Если ее нет, поиск причины ведут в два этапа: сначала при помощи тестера или контрольной лампы (12 В, 3—5 Вт) проверяют напряжение на выводах приборов, а затем — по наличию искры, пользуясь методом исключения.

Обозначим для краткости изложения выводы приборов номерами от 1 до 7, как показано на схеме.

В исправной системе после включения зажигания напряжение есть во всех точках (определяется подсоединением тестера или лампы к выводу прибора и «массе»). Оно составляет в точках 1 и 2 от 1,0 до 1,4 В (лампа не горит), в точках 3 и 4 — 4—5 В (лампа горит очень слабо), в точке 5 — 8—9 В (лампа горит вполнакала), в точках 6 и 7 — 12 В (лампа горит полным светом).

Очевидно, что, если напряжение в одной точке — 1, или 3, или 6 есть, а в связанных с ними проводом точках соответственно 2, 4, 7 его нет (или наоборот), значит поврежден провод или нет контакта его с выводом прибора. Если напряжение на выводах приборов заметно отличается от указанных величин, значит они неисправны. Например, когда присоединенная к точке 1 лампа горит полным накалом — что-то неладное с коммутатором; совсем не горит, когда подключена к точке 4, — неисправен добавочный резистор и т. п.

В случае, если проверка напряжения не выявила причину отказа БСЗ (нет искры между проводом высокого напряжения и «массой»), отсоединяют провод от точки 1 и, замыкая его на корпус, наблюдают искру между ними. Нет ее — неисправен коммутатор; есть искра — возвращаем провод на место и отсоединяем провод от вывода «Д» коммутатора. Перемыкаем этот вывод отдельным проводом с точкой 7 и наблюдаем искру между ними. Нет искры — неисправен коммутатор. И, конечно, чтобы окончательно убедиться в неисправности вашего прибора, подключите вместо него заведомо работоспособный, одолженный у товарища.

Замена системы. Конечно, может создаться такое положение, когда нужного прибора БСЗ приобрести не удалось, а ехать надо. Выход может быть в замене БСЗ обычными, широко распространенными катушкой зажигания Б115 и распределителем Р119Б. Установив их вместо приборов БСЗ, подключаем так.

Желтый провод от замка зажигания, подходивший ранее к выводу «+» добавочного резистора, подсоединяем к выводу «ВК—Б» катушки Б115.

Зеленый провод от вывода «КЗ» реле стартера, подходивший к выводу «С» добавочного резистора, подсоединяем к выводу «ВК» катушки.

Дополнительным проводом соединяем низковольтный вывод на распределителе с выводом «К» катушки. Подсоединяем высоковольтные провода от катушки к распределителю и от него — к свечам, начиная с первого цилиндра, вывод к которому отмечен цифрой «1» на крышке распределителя.

В завершение проверяем угол опережения зажигания — и в путь. Напомним, что такую замену надо рассматривать как временную, вынужденную, поскольку напряжение, подводимое к свечам, становится меньше, чем в БСЗ, а стало быть, затрудняется пуск холодного двигателя, ухудшается его работа на холостом ходу и малых нагрузках, растут расход топлива и токсичность отработавших газов.



СВОИМИ СИЛАМИ

СНИМАЕМ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ И СЦЕПЛЕНИЕ У «МОСКВИЧА»

Продолжаем работу, прерванную после отсоединения привода спидометра («За рулем», 1988, № 9).

Отсоединяем верхнюю и боковую тяги от рычагов на крышке коробки (фото 9) и снимаем верхнюю тягу, отсоединив также ее передний конец (фото 10). Отворачиваем три винта, удерживающие щиток на передней части картера сцепления (фото 11), и снимаем щиток. Отворачиваем четыре болта, крепящие коробку к картеру сцепления (фото 12), и, слегка покачивая коробку, оттягиваем ее назад и снимаем с машины (фото 13).

Внимание: нельзя допускать, чтобы коробка, отстыкованная от картера сцепления, висела на ведомом диске!

Отворачиваем четыре болта, крепящие картер сцепления к блоку цилиндров, и, стянув его назад со шпилек, отводим в сторону (фото 14).

Если картер выходит из ниши с трудом, цепляясь левым верхним краем за днище, надо сильнее наклонить двигатель, нажимая на выпускную трубу. Для увеличения ее хода можно приподнять заднюю часть кузова, чтобы дать возможность опуститься заднему мосту, а вместе с ним и выпускной трубе.

Отворачиваем сначала на пол-оборота расположенные диаметрально противоположно шесть винтов, крепящих кожух сцепления (таким образом предохраняя его от деформации), а потом выворачиваем их полностью (фото 15) и снимаем кожух и диск. Если головки заклепок сравнялись с поверхностью накладок (фото 16), надо заменить диск или приклепать новые накладки; эта работа требует навыка и специального инструмента.

Убедившись, что рабочие поверхности трения на маховике и нажимном диске в порядке, то есть не имеют глубоких борозд и задиров, все лепестки диафрагменной пружины целы и опорная пята сидит неподвижно, можно приступать к сборке.

Вкладываем ведомый диск в кожух, как показано на фото 17, и закрепляем сцепление в сборе на маховике, центрируя его технологическим первичным ведущим валом коробки (фото 18) или специальной оправкой. Болты затягиваем крест-накрест, постепенно поворачивая каждый на один оборот.

Дальнейшую сборку ведем в порядке, обратном разборке.

Если при установке коробки шлицы ее ведущего вала не попадают в пазы ступицы на диске сцепления, надо медленно поворачивать ведомый вал коробки, одновременно подавая ее вперед. Поддерживать коробку надо до тех пор, пока ее фланец не состыкуется с фланцем картера сцепления.

9

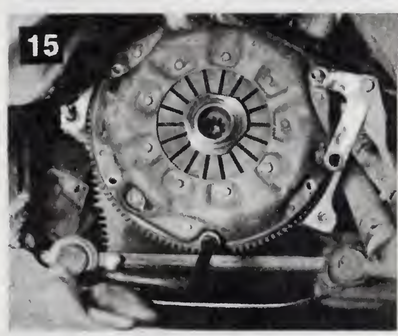


















ПЕРЕЧЕНЬ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ

«В разделе 27 Правил дорожного движения приводятся обязанности должностных лиц, ответственных за эксплуатацию и техническое состояние транспортных средств. Кто входит в этот перечень!» — интересуется В. Гальцев из г. Горно-Алтайска Алтайского края.

К числу лиц, ответственных за эксплуатацию транспортных средств, относятся как должностные, так и иные лица предприятий и организаций, на которые возложена обязанность по техническому обслуживанию транспортных средств и обеспечению их правильной эксплуатации. К должностным причисляют прежде всего руководителей транспортной организации или предприятия, их заместителей по эксплуатации, главных инженеров, начальников колонн, механиков и других, кто постоянно или временно занимает должности, связанные с выполнением организационно-распорядительных или административно-хозяйственных обязанностей в отношении режима работы водителей и эксплуатации транспортных средств. К числу иных лиц следует отнести слесарей, диспетчеров и других работников, непосредственно контролирующих выпуск водителей на линию, проводящих ремонт транспортных средств, их техническое обслуживание и т. п.

В постановлении пленума Верховного Суда СССР сказано, что ответственность по ст. 211^2 УК РСФСР и соответствующим статьям УК других республик могут нести работники государственных и общественных организаций, на которых действующими инструкциями или правилами, распоряжениями либо в силу занимаемого ими служебного положения возложена ответственность за техническое состояние или эксплуатацию транспортных средств.

Справка получена во ВНИИ МВД СССР.

ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

В редакцию поступают письма от инвалидов с вопросами: будут ли автомобили «Москвич—2141» оборудоваться ручным управлением или для инвалидов в производстве останется прежняя модель «21403»! Будет ли отдельно выпускаться оборудование для ручного управления и можно ли его будет установить на автомобили других марок!

Отвечает заместитель начальника Главного научно-технического управления Минавтопрома СССР И. Пятов.

Выпуск автомобиля «Москвич—21403» с 1988 года прекращен. Совместным решением, принятым Госкомтрудом СССР, Минавтопромом СССР и МВД СССР, определен порядок оснащения органами ручного управления легковых автомобилей АЗЛК, ИЖ, ВАЗ, ГАЗ и ЗАЗ.

Согласно приказу Минавтопрома СССР от 22 апреля 1988 года № 235, производственные объединения «ГАЗ», «АвтоВАЗ» и «Москвич» в 1988 году разработают комплекты деталей для переоборудования легковых автомобилей старых и новых моделей ГАЗ, ВАЗ и АЗЛК («2141») на ручное управление.

В этом же году ПО «Москвич» изготовит около 4,6 тысячи комплектов деталей ручного управления для оснащения выпущенных ранее автомобилей «Москвич—2140».

Переоборудование этой модели, а с 1989 года и ИЖ—412-ИЭ будет производиться на станциях технического обслуживания производственного управления «Москвичавтотехобслуживание» в соответствии с заявкой органов социального обеспечения и владельцев автомобилей — инвалидов.

С 1989 года можно будет устанавливать ручное управление на автомобили других марок на СТО «ГАЗавтотехобслуживания», «Москвичавтотехобслуживания», «ВАЗавтотехобслуживания». Органы ГАИ будут ставить на учет переоборудованные под ручное управление автомобили на основании справок, выдаваемых СТО, выполнявших эти работы.

АВТОМОБИЛИ, СДЕЛАННЫЕ АВИАЗАВОДОМ

«Слышал от друзей, что немецкая авиационная фирма «Мессершмитт» выпускала простейшие трехколесные автомобили, — обращается к нам студент из Мелитополя С. Червоненко. — Что это была за модель и единичен ли такой случай в мировом автомобилестроении!»

Да, действительно, западногерманская авиационная фирма «Мессершмитт» с 1953 по 1956 гг. изготовляла трехколесные микроавтомобили конструкции инженера Ф. Фенда. Первоначально это была модель «КР175» (175 см^3, 9 л. с.), а с 1955 года — «КР200» (191 см^3, 10 л. с.). У обеих был двухтактный мотор, расположенный сзади, одно за другим установленные два сиденья, откидывающийся вбок «фонарь» кабины и два передних управляемых колеса. Одна из таких машин реставрирована членом московского клуба САМС Н. Кирпачевым, и, похоже, она единственная в нашей стране.

В 1956 году было создано дочернее предприятие «Мессершмитта» под названием ФМР, которое до 1964 года выпускало наряду с трехколесными четырехколесные двухместные модели.

Вообще же случаи, когда авиазаводы брались за производство автомобилей, нередки, особенно в послевоенные периоды. Среди них французский «Вуазен», итальянский «Капрони», немецкий «Хейнкель», чехословацкий «Аэро». Сегодня производят автомобили три крупные фирмы с авиационным прошлым: «Авиа» (ЧССР), «Бристоль» (Англия), СААБ (Швеция).

ЕСЛИ НЕГДЕ УЧИТЬСЯ

«Можно ли сдать экзамен на получение удостоверения водителя мотоцикла без обучения на курсах!» — спрашивает А. Кирюта из поселка Коашва Мурманской области.

В соответствии с приказом МВД СССР от 6.1.1987 г. № 6 может быть разрешен допуск к экзамену лиц, подготовившихся самостоятельно. Это касается тех населенных пунктов, где отсутствуют учебные организации или они не могут быть созданы по объективным причинам. В отдельных случаях, когда граждане по роду выполнения своей работы не могут посещать занятия в учебной организации, их допуск может производиться только в порядке исключения с разрешения руководства Госавтоинспекции МВД, УВД.

Совместным решением ЦК ВЛКСМ, МВД СССР, ЦК ДОСААФ СССР и Центрального Совета ВДОАМ местным органам ГАИ предложено шире практиковать допуск к экзаменам на право получения водительских удостоверений категории «А» там, где нет возможности принять на обучение всех желающих.

Например, с 1 сентября 1988 года решением Мосгорисполкома предусмотрено организовать широкий прием экзаменов у молодежи без свидетельств об окончании курсов, но для этого надо быть членом городского или районного автомотоклубов.

ЗАМЕНА РАЗРЕШАЕТСЯ

«В журнале № 10 1987 года опубликован материал «Три вопроса по ИЖам», в котором даны рекомендации по замене двигателя ИЖ-П на ИЖ-Ю и наоборот. Спасибо редакции — очень нужный материал. Я сделал все точно по чертежам. Но, когда обратился в ГАИ, мне отказали в регистрации нового двигателя ЮЖ-Ю на раме «Планеты», сказав, что они не имеют на этот счет указаний. Как это понимать!» — спрашивает В. Нечипорук, г. Лубны.

Рекомендации по перестановке двигателей, о которых идет речь, исходят не от редакции — это разработка завода-изготовителя. Она согласована с Главмотовелопромом (бывшим управлением Министерства автомобильной промышленности СССР), который своим письмом № 39/3-825 от 9 ноября 1983 года в Главное управление ГАИ МВД СССР подтвердил правомерность и техническую обоснованность замены. Таким образом, если где-то работники ГАИ не имеют нужной информации и отказывают в регистрации переставленных двигателей, следует обращаться непосредственно в ГУ ГАИ МВД СССР: 103090, Москва, проспект Мира, 15.

ПЕРЕКРАШЕННЫЕ БАМПЕРЫ

Читатель А. Серебряков из г. Южноуральска Челябинской области пожаловался, что ему отказали в проведении технического осмотра автомобиля из-за того, что бамперы покрашены в цвет кузова.

Как нам разъяснили в Главном управлении ГАИ МВД СССР, такая причина не может служить основанием для отказа в проведении техосмотра, поскольку изменение цвета этих деталей автомобиля не оказывает существенного влияния на безопасность и не противоречит требованиям действующих нормативных документов. Подобное разъяснение направлено на места, в том числе и в ГАИ Челябинской области для предупреждения конфликтов.

«ОФЕЛИЯ», «ГОЛЬФСТРИМ» И ДРУГИЕ

«В какие цвета окрашивают кузова автомобилей АЗЛК—2141!» — спрашивает Е. Воскобойников из Уфы. Отвечают специалисты завода имени Ленинского комсомола.

В нынешнем году с конвейера сходят автомобили таких цветов: «рубин-А» — красный; вишневый и терракот — красно-коричневый (эти два цвета чередуются поквартально); «офелия» — белый; «гоби» — бежевый; «таврия» — темно-бежевый; «пихта» — темно-зеленый. В третьем квартале начата также окраска эмалью «гольфстрим» — темно-синий (в сочетании с интерьером серых тонов). В четвертом квартале появятся «нарва» — серого цвета и «арахис» — цвета беж.

ВЫКРОЙКИ ЧЕХЛОВ ДЛЯ СИДЕНИЙ ВАЗ—2106, ВАЗ—2105, ВАЗ—21013 и ВАЗ—2108

редакция высылает по просьбе читателей. Заявки шлите, пожалуйста, по адресу, указанному в выходных данных журнала. Отправка выкроек ускорится, если к заявке будет приложен почтовый конверт с обратным адресом и индексом предприятия связи места назначения.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 20

Правильные ответы — 2, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 17.

I. При отсутствии знаков, определяющих количество полос, можно двигаться через перекресток и по трамвайным путям попутного направления, но если другие полосы справа заняты (пункт 10.6).

II. Когда регулировщик поднял руку вверх, движение транспортных средств запрещено во всех направлениях (пункт 7.4).

III. Приоритет тех, кто движется по главной дороге, а в нашем случае это фургон, автобус и мопед, — закон и для водителя трамвая. Мотоциклист, хотя и находится на второстепенной дороге, может проехать перекресток одновременно с фургоном, так как не создает ему помех (пункты 2, 14.1 и 14.10).

IV. Если отмеченная знаком 5.9 полоса отделена от остальной проезжей части прерывистой линией разметки, то водители перед маневром обязаны перестроиться и поворачивать направо только с этой полосы (пункт 18.2).

V. Водителя, который подал сигнал о перестроении влево, нельзя обгонять. Но показанный на рисунке маневр обгоном не является, а потому нарушения Правил в действиях водителя грузового автомобиля нет (пункты 2 и 12.1).

VI. У водителя Б пешеходный переход уже позади, а требуемые 5 метров до края проезжей части, как показано, есть. Водитель А обязан был оставить еще 5 метров до границы пешеходного перехода (пункт 13.7).

VII. Водителям мопедов и велосипедистам разворачиваться на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении, запрещено (пункт 24.7).

VIII. Действие этого знака не распространяется на транспортные средства общего пользования, а в данном случае также на то пересечение проезжих частей, где выполняет поворот мотоциклист (пункт 2 и приложение 1, пункт 4.1.1).

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

АВТОГОНКИ

Дождь резко изменил условия соревнований на восьмом и девятом этапах **первенства мира на автомобилях формулы 1.** Многие спортсмены полагали, что скользкая трасса уравняет шансы на успех фаворитов, стартующих на «мак-ларенах», с другими участниками. Отчасти так произошло в Англии после схода А. Проста и других гонщиков. Впервые в нынешнем сезоне на призовые места сумели прорваться Н. Мэнселл и А. Наннини, выступающие на автомобилях с двигателями без наддува. Тем не менее девять этапов из шестнадцати уже выиграны Простом или Сенной на «мак-ларенах», и в зачете заводов эта команда обеспечила себе досрочную победу. В личном же зачете, по всей вероятности, на титул чемпиона мира могут претендовать все те же Сенна и Прост.

VIII этап (Англия): 1. А. Сенна (Бразилия), «Мак-Ларен-МП4/4-Хонда»; 2. Н. Мэнселл (Англия), «Вильямс-ФВ12-Джадд»; 3. А. Наннини (Италия), «Бенеттон-180-Форд»; 4. М. Гугельмен (Бразилия), «Марч-881-Джадд»; 5. Н. Пике (Бразилия), «Лотос-100-Хонда»; 6. Д. Уорвик (Англия), «Эрроус-А10Б-Мегатрон».

IX этап (ФРГ): 1. Сенна; 2. А. Прост (Франция), «Мак-Ларен-МП4/4-Хонда»; 3. Г. Бергер (Австрия); 4. М. Альборетто (Италия), оба — «Феррари-188»; 5. И. Капелли (Италия), «Марч-881-Джадд»; 6. Т. Бутсен (Бельгия), «Бенеттон-188-Форд».

Сумма очков после девяти этапов: Прост — 60, Сенна — 57, Бергер — 25, Альборетто — 16, Пике — 15, Бутсен — 12.

АВТОКРОСС

На чемпионате Европы вслед за чехословацкими и венгерскими гонщиками начали, правда эпизодически, стартовать советские кроссмены. Так, на проходившем в г. Поржиче над Сазовой девятом этапе спортсмены СССР выступали как на специальных одноместных автомобилях (дивизион III), так и на легковых (дивизион II). Наряду с машинами, для которых рабочий объем двигателей ограничен 3500 $см^3$, в дивизионе III были представлены машины класса 1600 $см^3$, для которых установлен самостоятельный зачет.

VIII этап (Австрия): 1. Б. Кржестьян (ЧССР), «Татра-специал»; 2. Д. Хаквоорт (Голландия), «Фольксваген-специал»; 3. Я. Хошек (ЧССР), «Татра-специал».

IX этап (ЧССР): 1. Кржестьян; 2. Л. Сузан (Италия), «Альфа-Ромео-специал»; 3. Ш. Надь (ВНР), «Порше-специал»... 21. И. Сладков (СССР), «ВАЗ-специал»... 30. А. Шаров (СССР), «ВАЗ-специал». **Зачетная группа до 1600 $см^3$:** 1. П. Мюкке (ГДР), «Застава-специал»; 2. Х. Каудела (Австрия), «Фольксваген-специал»; 3. П. Барташек (ЧССР), «Шкода-специал»... 5. А. Шаров (СССР), «ВАЗ-специал»; 6. А. Красотин (СССР), «ВАЗ-специал».

X этап (Дания): 1. Кржестьян; 2. К. Хавел (ЧССР), «Порше-специал»; 3. Хошек.

Сумма очков после 10 этапов: Кржестьян — 91, Сузан — 83, Хошек — 68.

На легковых машинах, в так называемом дивизионе II, результаты IX этапа таковы: 1. А. Чезари (Италия), «Лянча-1750»; 2. Э. Романья (Италия), «Лянча-Дельта»; 3. Ф. Качирек (ЧССР), «Шкода-1300»... 14. В. Шлегелмилхс (СССР)... 31. А. Кривобоков (СССР), оба — ВАЗ—2105.

X этап (Дания): 1. Чезари; 2. Д. Есперан (Дания), «Порше-специал»; 3. Качирек.

Сумма очков после 10 этапов: Романья — 128, Чезари — 115, Б. Шенахер (ФРГ) и Качирек — по 87, на 18-м месте с 4 очками — Кривобоков.

МОТОРАЛЛИ

Среди соревнований по мотоспорту появилось ралли «Монте-Карло Мото», организованное национальным мотоклубом французской полиции. Впервые оно проводится в октябре нынешнего года. Ралли со «звездным сбором»: участники отправляются из Аяччо, Амстердама, Барселоны, Франкфурта-на-Майне, Льежа, Лондона, Марселя, Милана и Монако и собираются в Париже. На следующий день гонка-пролог, затем — классификационные старты и, наконец, основная часть и финальный этап с финишем в Монте-Карло. Участники — водители с международной или национальной спортивной лицензией практически на любых мотоциклах, разделенных на классы по рабочему объему. Мотоциклы с коляской и для триала — отдельные группы. Ралли протяженностью 3500 км проходит по тем же дорогам, что и знаменитое автомобильное. Это обстоятельство, а также крупные призы на общую сумму 200 тысяч франков, главный из которых — спортивный «Ситроен-АИкс», обещают моторалли популярность.

Результаты XX Всесоюзных соревнований школьников-автомобилистов на призы «За рулем»

КОМАНДНЫЙ ЗАЧЕТ. Высшая лига: 1. РСФСР (835,4 очка); 2. «Мобиле-Спиннакер», г. Таллин (851,2); 3. Эстонская ССР (1120,2); 4. Литовская ССР (1223,4); 5. Ленинград (1248,6); 6. Москва (1280,4). **Первая лига:** 1. Таджикская ССР (1485,8); 2. Белорусская ССР (1623,6); 3. Казахская ССР (1666,6).

Личный зачет. Юноши: 1. О. Мартынюк (РСФСР); 2. П. Мартинсон (Эстонская ССР); 3. Р. Шярнас (Литовская ССР). **Девушки:** 1. Н. Кучерова (РСФСР); 2. М. Тикс (Эстонская ССР); 3. Л. Волдаева (Литовская ССР).

РЕПЛИКА

КАКОЙ НЫНЕ ГОД?

Известно, что приказ об укреплении обороны Петропавловска против объединенной англо-французской эскадры во время морской кампании 1854—1855 гг. пришел через год после того, как неприятель с позором был изгнан из пределов бухты и города. Можно предположить, что до Новониколаевска (теперь Новосибирск), находящегося вдвое ближе к столице, почта тогда доходила несколько быстрее. И уж, конечно, сейчас, в век фото- и радиосвязи для этого требуются считанные минуты.

Вот и непонятно, почему в отделе ГАИ УВД Новосибирского облисполкома до сих пор работают по нормативным документам с давностью в полтора десятка лет. Например, нашему читателю П. Криниченко отказали в сдаче экзамена на получение водительского удостоверения на основании постановления Совмина СССР от 20 июля 1972 года.

Неужели заместителю начальника отдела ГАИ В. Суглобову не известно, что после этого был издан приказ МВД СССР № 40 в 1976 году, постановление Совмина СССР № 791 в 1984 году, положение о подготовке водителей в 1985 году и, наконец, приказ МВД СССР № 6 в 1987 году? И все они предусматривают допустимость сдачи подобного экзамена.

Может быть все эти документы еще на пути в Новосибирск?

Сдано в производство 30.7.1988 г. Подписано к печати 29.8.1988 г. Г-19023. Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 4,5. Тираж 4 910 000 экз. (1-й завод 2 335 000 экз.). Заказ 269/3. Цена 1 руб. Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, Селиверстов пер., 10. Телефон 207-23-82

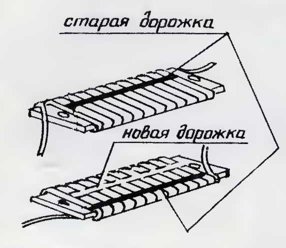
Издательство ДОСААФ СССР, Москва. 3-я типография Воениздата.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

Датчик уровня топлива **в автомобилях** чаще всего отказывает из-за разрушения находящегося в топливном баке реостата — скользящий контакт перетирает его витки. Пайка реостата в моем случае не дала желаемого результата, так как через короткое время перетерся другой виток. Тогда я снял реостат, запаял разрыв и вставил реостат на место, развернув на 180°. Теперь контакт стал двигаться по новой дорожке, как показано на рисунке, где проволока не повреждена. Думаю, он будет служить не меньше нового.

В. СТРЕЛЬЧУК

г. Каменец-Подольский



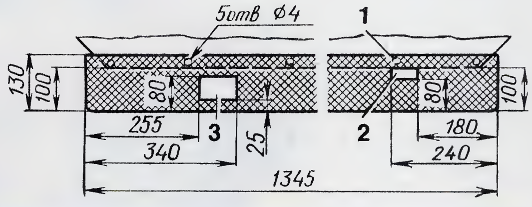
Установка реостата датчика по-новому.

Чтобы у **ВАЗ—2108** меньше забрызгивалось заднее стекло, я удлинил юбку, находящуюся под днищем в задней части автомобиля, привернув к ней пятью винтами М4 алюминиевую полосу толщиной 2,5 мм (она показана на рисунке). Размеры окна для выхлопной трубы уменьшать нельзя, иначе она во время движения будет стучать по его краю. Очевидно, вместо алюминиевой полосы можно использовать резиновую подходящей толщины.

Поскольку нижний срез удлиненной юбки находится на одном уровне с дном ниши для запасного колеса и глушителем, заметного увеличения аэродинамического сопротивления не произошло, о чем говорит неизменившийся расход топлива. Защитный же эффект оказался очевидным.

Н. ЛАВРЕНКО

г. Петрозаводск



Удлинитель юбки: 1 — отверстия для крепления; 2 — окно для проушины; 3 — окно для трубы глушителя.

По мере роста автомобильного парка растет и расход воды для мытья машин. В некоторых регионах, где ее потребление ограничено, я считаю недопустимым пользоваться для этой цели бытовым водопроводом.

А чтобы иметь воду, я поставил в гараже бак, куда по водостоку сливается дождевая вода с крыши, как показано на рисунке. Обратите внимание: уровень в баке будет располагаться по верхнему краю воронки. При мытье машины вода под давлением поступает в шланг, так что остается только краником регулировать струю.

И. ДОМНИН

г. Львов

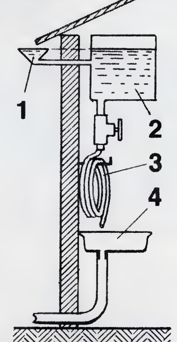


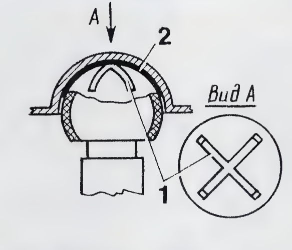
Схема сбора воды в гараже: 1 — воронка; 2 — бак; 3 — шланг; 4 — раковина для мытья рук.

Шаровые опоры для **«жигулей»** еще не всегда и везде можно приобрести, поэтому их приходится ремонтировать. О нижних журнал рассказывал, а верхние с изношенным пластмассовым подшипником я отремонтировал так. Высверлил сварочные точки и разобрал опору. Ножовкой разрезал подшипник сверху крестом длиной около 20 мм. Промыв и смазав детали опоры, собрал ее, положив на разрез сверху кружок диаметром 25 мм, вырезанный из маслостойкой резины толщиной 1,5 мм, как показано на рисунке.

Вот уже 20 тысяч километров опоры работают нормально.

И. УЛЬЧЕНКО

Полтавская область, с. Солонцы



Отремонтированная опора: 1 — разрез подшипника; 2 — дополнительная резиновая прокладка.

В сильные морозы масляный фильтр, расположенный в передней части двигателя **«Москвич—412»** и не защищенный от встречного потока воздуха, переохлаждается. Вследствие этого масло в фильтрующем элементе застывает, и оно возвращается в двигатель через перепускной клапан, не очищаясь. В результате детали двигателя интенсивно изнашиваются.

Чтобы устранить этот недостаток, я сшил из толстого войлока чехол в виде стакана и надел его на корпус масляного фильтра, закрепив проволокой. Теперь он не переохлаждается, и масло проходит через фильтрующий элемент. Оно дольше остается чистым, и его реже, чем прежде, приходится менять.

А. ПРУДНИК

Читинская область, п/о Ареда

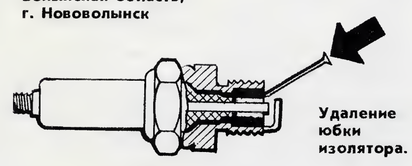
Когда **у мотоцикла** остановился двигатель, я стал проверять свечу «на искру». Она оказалась очень слабой и проскакивала между юбочкой изолятора и корпусом, а запасной свечи не было.

Очистка юбочки изолятора не помогла, поэтому я аккуратно сколол ее при помощи молотка и найденного гвоздя, как показано на рисунке.

К моей радости, искра восстановилась, и я благополучно доехал до дома, благо он был недалеко. Правда, свеча была синей от перегрева.

Р. ДОСКАЧ

Волынская область, г. Нововолынск



Удаление юбки изолятора.

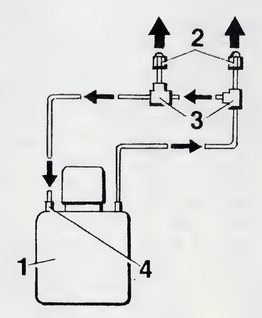
Если в омывателе ветрового стекла **автомобиля** вместо специальной незамерзающей жидкости используется вода, то уже при небольших морозах система не работает: замерзает вода в форсунках. А это на грязной дороге из-за ухудшения видимости может привести к неприятностям.

Чтобы форсунки начинали действовать возможно быстрее после включения омывателя, на **«Волге» ГАЗ—24** я сделал замкнутую систему, как показано на рисунке. После включения омывателя вода, нагретая двигателем, протекает из бачка через тройники, сливаясь в бачок, и по пути быстро отогревает форсунки. Тройники и шланги те, что применяются в домашних аквариумах. Соединительную трубку пропустил в подкапотном пространстве, чтобы вода в ней не остывала.

Такая система, смонтированная на нескольких «волгах», исправно работает до 10—15° мороза. Подобным образом можно переделать систему и на автомобилях других марок.

А. ИВАНОВ

г. Москва



Переделанная схема омывателя: 1 — бачок с электронасосом; 2 — форсунки; 3 — тройники; 4 — жиклер (форсунка).

31-32

19. «ХОНДА-ТУДЕЙ» (Япония)



Сверхкомпактная легковая машина для города — такой была задумана переднеприводная «Хонда-тудей». Она относится к тому классу карликовых автомобилей в Японии (рабочий объем не более 550 см³, длина на свыше 3,2 м, ширина менее 1,4 м), на которые для получения номера владельцу не надо предъявлять справку о наличии у него места на стоянке. На экспорт эта модель не предназначена — продается исключительно на внутреннем рынке.

У машины предельно сокращены передний и задний свесы, маленькие, 12-дюймовые колеса занимают мало места во внутреннем объеме кузова, а радиус поворота составляет 4,9 метра. Кузов рассчитан на двоих взрослых и двоих детей; только в случае крайней необходимости сзади могут сесть взрослые. При повседневных поездках в задней части кузова обычно размещается поклажа.

Сильно наклоненное лобовое стекло, простые обводы кузова и отсутствие выступающих деталей обеспечили машине хорошую аэродинамику и, следовательно, экономичность.

Упругие передний и задний бамперы, а также боковая пластмассовая накладка защищают автомобиль от мелких повреждений в густом потоке уличного движения.

Год начала выпуска — 1985; количество мест — 2 + 2; двигатель: число цилиндров — 2, рабочий объем — 546 см³, мощность — 31 л.с./23 кВт при 5500 об/мин; число передач — 4 или 3 (при гидромеханической трансмиссии); шины — 4,00 — 12; длина — 3195 мм; ширина — 1395 мм; высота — 1315 мм; колесная база — 2330 мм; колея колес: передних — 1225 мм, задних — 1230 мм; масса в снаряженном состоянии — 550 кг; наибольшая скорость — 120 км/ч; средний расход топлива — 4 — 7 л/100 км.

20. «ОПЕЛЬ-ЮНИОР» (ФРГ)



Экспериментальный автомобиль, базирующийся на серийных узлах «Опеля-корса», — попытка создать многоцелевую машину для молодых семей, которая оказалась бы универсальней «универсала». Трехдверный кузов легко переоборудуется из четырехместного легкового в одноместный грузовой. Панель крыши может быть снята для облегчения перевозки громоздких вещей. Легкосъемные сиденья имеют обивку, которая снимается как чехол и может служить спальным мешком или пляжным ковриком. При необходимости задний ряд сидений можно сложить, а пространство позади передних сидений отгородить прилагаемой к машине сеткой. Она удерживает сползание груза вперед при торможениях. Третья дверь в задней стенке кузова в поднятом состоянии может складываться вдоль горизонтальной линии.

Панель приборов собрана из модулей с универсальными штеккерами. Владелец по своему вкусу может разместить на ней блоки приборов, видеотехнику и звукотехнику, часы с будильником, тахометр, другое дополнительное оборудование.

Тщательно проработанный в отношении аэродинамики, кузов оказывает весьма малое сопротивление воздуху (Cx = 0,31). Характерная внешняя форма машины с фарами, стеклами и дверями, находящимися заподлицо с основной поверхностью кузова, в сочетании с плоскими колпаками колес и гнутыми боковыми стеклами придает «Опелю-юниор» авангардистский облик, импонирующий молодым автомобилистам.

Год постройки — 1983; количество мест — 2 + 2; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 1196 см³, мощность — 55 л.с./41 кВт при 5600 об/мин; число передач — 4; шины — 165/60SR14; длина — 3410 мм; ширина — 1570 мм; высота — 1450 мм; колесная база — 2220 мм; колея колес: передних — 1320 мм, задних — 1300 мм; масса в снаряженном состоянии — 650 кг; наибольшая скорость — 150 км/ч; расход топлива при 90 км/ч — 4 л/100 км.